

使用 Radia 的 HP OpenView Software Manager

Radia Software Manager 指南

版本: 4.0i

适用于 Windows 操作系统



生产部件号: T3420-90021

2005 年 7 月

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

法律声明

保证

惠普公司对与本手册相关的内容不提供任何性质的保证，包括但不限于暗含的有关适销和符合特定用途的保证。惠普公司对本手册中包含的错误或因提供、执行或使用本手册导致的直接、间接、特殊、偶发或衍生性损失不负任何责任。

可以从当地销售与服务机构索取适用于您所购买的惠普产品的特定保证条款的副本。

有限权利的说明

美国政府使用、复制或披露本文档中的内容均受美国法律编号第 DFARS 252.227-7013 关于“技术数据和计算机软件权利” (Rights in Technical Data and Computer Software) 条款的第 (C) (1) (ii) 项的规定的限制。

Hewlett-Packard Company
United States of America

非美国国防部的美国政府部门和机构的权利均受美国法律编号第 FAR 52.227-19 的第 (C) (1) 和 (2) 项的规定的限制。

版权声明

© Copyright 1998-2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

未经惠普公司事先书面许可，严禁对本文档的任何部分进行复制、转录或翻译成任何其它语言。本文档所提供的信息如有更改，恕不另行通知。

商标声明

Linux 是 Linus Torvalds 的注册商标。

OpenLDAP 是 OpenLDAP Foundation 的注册商标。

致谢

PREBOOT EXECUTION ENVIRONMENT (PXE) SERVER
Copyright © 1996-1999 Intel Corporation.

TFTP SERVER
Copyright © 1983, 1993
The Regents of the University of California.

OpenLDAP
Copyright 1999-2001 The OpenLDAP Foundation, Redwood City, California, USA.
Portions Copyright © 1992-1996 Regents of the University of Michigan.

OpenSSL License
Copyright © 1998-2001 The OpenSSLProject.

Original SSLeay License
Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

DHTML Calendar
Copyright Mihai Bazon, 2002, 2003

技术支持

请从以下网站选择“Support & Services”：

<http://www.hp.com/managementsoftware/services>

在那里，您可找到联系信息以及有关 HP OpenView 所提供的产品、服务和支持的详细信息。

支持站点的内容包括：

- 可下载的文档
- 疑难解答信息
- 补丁程序和更新程序
- 问题报告
- 培训信息
- 支持计划信息

前言

关于本指南

本指南的读者对象

本指南应由想安装和使用 Radia Software Manager for Windows 的 Radia 系统管理员使用。

本指南的内容

本指南全面介绍了 Radia Software Manager V4.0。它将深入讨论下列主题：

- 如何安装 Radia Client 和 Radia Administrator Workstation
- 如何发布应用程序
- 如何使用 Radia Client 操作配置文件
- 如何实现授权策略
- 如何准备服务
- 如何部署应用程序
- 什么是 Radia Client 对象

注意

要使用 Radia Software Manager V4.0 的新功能，需要 Radia 数据库 V4.0 或更高版本。

新功能摘要

本次印刷 *Radia Software Manager for Windows V4.0* 时，在下列章节中介绍了以下新功能。

第 2 章:

Radia Client 安装

4.0 *INSTALL.INI* 的 *[PROPERTIES]* 部分 (第 37 页) : *install.ini* 文件的属性部分中已添加以下内容: *NVDSTARTWMICFGMGR*, *NVDRAMSHORTCUT*, *NVDRAMSTARTMENUSHORTCUT*; *NVDRAMCONNECT*, *NVDMaintDir*, *NVDNOTIFYINTERACT*, *NVDREDIRECTORINTERACT*, *NVDSCHEDULERINTERACT*.

4.0 指定要安装的 *Radia Client* 功能 (第 46 页) : *Radia Client* 安装中已添加 *Radia Patch Manager* 客户端和 *Radia OS Manager* 客户端。请仅安装您获得许可证的客户端。

第 4 章:

打包应用程序和内容

4.0 第 110 页: *Radia Publisher* (*Radia V3.x*) 已重命名为 *Radia Packager* (*Radia V4.x*)。

第 6 章:

配置客户端操作配置文件

4.0 第 243 页: *配置客户端操作配置文件* 是 *Radia Application Manager* 客户端 *V4.0* 的新功能。通过客户端操作配置文件，可为 *Radia Configuration Server* 和 *Radia Proxy Server* 创建冗余和故障转移功能，控制硬件扫描、诊断设置和用户界面选项。

第 7 章:

准备服务

4.0 适用于 *Radia Software Manager* 的增强的计算机用户服务 (第 289 页) : *Radia 4.0* 已增加了其计算机 / 用户服务。

第 8 章： Radia Software Manager 用户界面

- 4.0** 关于 *Radia Software Manager* 用户界面（第 309 页）：现在提供对法语和德语的支持。
- 4.0** *Radia* 自我维护（第 336 页）：现在以导出层的形式提供给客户。*Radia* 4.0 客户端使用 PRDMAINT 域。
- 4.0** *Radia MSI* 重定向器的本地 AIP 支持（第 347 页）：允许用户在本地文件系统级别添加另一重定向级别。使用此方法时，MSI 被告知 AIP 是本地的，并直接从该文件系统请求文件。

第 9 章： Radia Client 目录和对象

- 4.0** 表 9.2 ~ 核心客户端对象（第 358 页）：已为 SMINFO 添加了一行。
- 4.0** *Radskman* 执行 (PREFACE)（第 366 页）：本指南中介绍了下列客户端对象：ZCONFIG、SAPSTATS、SYNOPSIS、PREFACE 和 SMINFO。*Radskman* 执行 (PREFACE) 在 V3.1 中进行了介绍。*SAPSTATS* 和 *SYNOPSIS* 用于客户端操作配置文件。系统管理信息 (SMINFO) 是新对象，其中包含从客户机的 BIOS 表中获取的唯一计算机信息。
- 4.0** 系统管理信息 (SMINFO)（第 367 页）：新增的部分。

编辑改进

除了以上所列的更改外，本版本还对每一章及其各部分以及索引进行了各种编辑更新和样式更新。

约定

请注意本书中使用的下列约定。

表 P.1 ~ 样式

元素	样式	示例
引用	斜体	请参阅本书中的 <i>发布应用程序和内容</i> 一章。
对话框和窗口	粗体	此时将显示 Radia System Explorer 安全信息 对话框。
代码	Andale Mono 字体	radia_am.exe
选项	粗体	打开安装 CD-ROM 上的 \Admin 目录。

表 P.2 ~ 用法

元素	样式	示例
驱动器 (系统驱动器、映射驱动器 和 CD)	斜体占位符	<i>SystemDrive:\Program Files\Novadigm</i> 可能指的是计算机上的 C:\Program Files\Novadigm。 <i>CDDrive:\client\radia_am.exe</i> 可能指的是计算机上的 D:\client\radia_am.exe。
文件 (位于 Radia 数据库)	全部大写	PRIMARY
域 (位于 Radia 数据库)	全部大写	PRIMARY.SOFTWARE 也称为 PRIMARY 文件中的 SOFTWARE 域。
类 (位于 Radia 数据库)	全部大写	PRIMARY.SOFTWARE.ZSERVICE 也称为 PRIMARY 文件中 SOFTWARE 域的 ZSERVICE 类。

下表介绍本书中可能替换使用的术语。

表 P.3 ~ 术语*

* 取决于上下文。未必总是可以替换使用。

术语	也可称作
应用程序	软件、服务
客户端	Radia Application Manager 和 / 或 Radia Software Manager
计算机	工作站、服务器
NOVADIGM 域	PRDMAINT 域 注意： NOVADIGM 域在 4.0 版以前的 Radia 数据库中存在。从 4.0 版开始，NOVADIGM 域将重命名为 PRDMAINT 域。
Radia Configuration Server	管理器、活动组件服务器
Radia 数据库	Radia Configuration Server 数据库

目录

前言	5
关于本指南	5
本指南的读者对象	5
本指南的内容	5
新功能摘要	6
约定	8
1 简介	19
关于 Radia 技术	20
分发模型	21
Radia 数据库	23
Radia 基础结构	25
Radia Configuration Server	25
Radia Management Portal	25
Radia Proxy Server	25
Radia Administrator Workstation	26
管理应用程序	27
关于本指南	28
小结	29
2 安装 Radia Client	31
系统要求	32
关于安装进程	33
准备 INSTALL.INI	35
INSTALL.INI 的 [PROPERTIES] 部分	37
INSTALL.INI 的 [ARGS] 部分	40
INSTALL.INI 的 [OBJECTS] 部分	44

安装 Radia 4.x Client.....	45
从命令行启动 Radia Client 安装	45
指定要安装的 Radia Client 功能.....	46
其它命令行参数.....	47
从登录脚本启动 Radia Client 安装	48
使用“Radia Client 安装向导”	49
移除 Radia Client.....	61
使用安装向导移除 Radia Client	61
使用命令行移除 Radia Client.....	65
修复 Radia Client	66
使用安装向导修复 Radia Client	66
使用命令行修复 Radia Client.....	70
修改 Radia Client 安装	70
使用安装向导修改 Radia Client 安装.....	70
使用命令行修改 Radia Client 安装	75
使用安装前脚本	76
使用安装后脚本	78
小结.....	79
3 安装 Radia Administrator Workstation.....	81
系统要求	82
关于安装文件.....	83
setup.exe.....	83
RADADMIN40.MSI	83
安装 Radia Administrator Workstation	84
使用安装向导来安装 Radia Administrator Workstation	84
使用命令行安装 Radia Administrator Workstation.....	92
指定要安装的功能	92
其它命令行参数.....	93
移除 Radia Administrator Workstation	93
使用安装向导移除 Radia Administrator Workstation	94
使用命令行移除 Radia Administrator Workstation.....	97
修复 Radia Administrator Workstation	98
使用安装向导修复 Radia Administrator Workstation	98
使用命令行修复 Radia Administrator Workstation.....	102

修改 Radia Administrator Workstation 安装	102
使用安装向导修改 Radia Administrator Workstation	102
使用命令行修改 Radia Administrator Workstation 安装	107
小结	108
4 打包应用程序和内容	109
关于使用 Radia 进行打包和发布	111
关于 Radia Packager	112
打包注意事项清单	114
使用安装监视器模式	117
建议	117
使用“安装监视器模式”进行打包	119
步骤 1: 登录到 Radia Packager	119
步骤 2: 完成“打开打包会话”窗口	120
“会话类型”区域	121
“要打开的内容”区域	121
步骤 3: 输入程序包属性	122
步骤 4: 设置必需的系统配置	125
步骤 5: 设置日期和时间约束条件	127
步骤 6: 标识要扫描的内容	129
步骤 7: 标识文件系统中要扫描的内容	131
步骤 8: 开始安装前扫描	133
步骤 9: 安装软件	134
步骤 10: 开始安装后扫描	136
步骤 11: 复查对文件系统进行的修改	138
步骤 12: 查看文件属性和位置	139
步骤 13: 设置文件属性和位置	140
“客户端管理”标签	141
“数据选项”标签	144
“客户端行为”标签	147
步骤 14: 使用已更新的文件	149
步骤 15: 设置桌面属性和位置	151
“验证”菜单命令	153
“类型”菜单命令	153
步骤 16: 设置注册表属性和值	154
步骤 17: 提交程序包	157

使用组件选择模式.....	160
先决条件	160
使用组件选择模式进行打包.....	161
步骤 1: 登录到 Radia Packager	161
步骤 2: 完成“打开打包会话”窗口	162
“会话类型”区域.....	163
“要打开的内容”区域.....	163
步骤 3: 输入程序包属性.....	164
步骤 4: 设置必需的系统配置	167
步骤 5: 设置日期和时间约束条件	169
步骤 6: 选择要打包的文件	171
步骤 7: 查看文件属性和位置	173
步骤 8: 设置文件属性和位置	175
“客户端管理”标签	176
“数据选项”标签.....	179
“客户端行为”标签	182
“数据库信息”标签	184
步骤 9: 设置桌面属性和位置	186
“验证”菜单命令.....	187
“类型”菜单命令.....	188
步骤 10: 设置注册表属性和值	189
步骤 11: 提交程序包.....	192
Radia Publishing Adapter.....	194
创建服务	195
使用“新建应用程序向导”创建服务	195
步骤 1: 访问 Radia System Explorer	195
步骤 2: 导航到 Package 类	196
步骤 3: 创建服务.....	197
设置默认打包属性.....	204
“客户端管理”标签.....	205
验证选项.....	206
传送选项.....	207
“数据选项”标签	208
“客户端行为”标签.....	210
Radia 服务组	212
优化服务	212
Windows 系统文件保护	213
小结.....	214

5 实施授权策略	215
关于策略管理与 Radia	216
访问现有的外部策略信息	217
基于目录的授权	219
关于 Radia POLICY 域	220
POLICY 域中的类	222
在 Radia 中创建用户或组	223
将用户分配给组	227
将服务连接到组	233
小结	241
6 配置客户端操作配置文件	243
Radia Client 操作配置文件	245
CLIENT 域	245
建议	246
实现客户端操作配置文件	246
了解服务器类型和角色	247
步骤 1: 标识 Radia 服务器	248
步骤 2: 创建 Server Access Profile Instances (SAP) 实例	249
创建通用资源标识符	252
步骤 3: 为每个 SAP 实例设置条件	253
步骤 4: 为每个位置的每个 SAP 设置优先级	254
步骤 5: 启用客户端操作配置文件	258
在 Radia Configuration Server 上启用	258
在客户端上启用	260
CLIENT 域中的其它类	261
Core Settings (SETTINGS)	261
Diagnostics (DIAGS)	266
硬件扫描选项 (RADHWCFG)	267
Dynamic Scanning	270
示例 1: WMI	270
示例 2: Registry	270
示例 3: File	270
设置用户界面属性 (RADUICFG)	271

客户端操作配置文件示例.....	275
方案.....	275
小结.....	278
7 准备服务.....	279
在计算机 / 用户环境中配置应用程序.....	280
设置组件的环境 (ZCONTEXT)	281
设置服务模式 (ZSVCMODE)	286
适用于 Radia Software Manager 的增强的计算机用户服务	289
部署计算机 / 用户服务	289
使用系统帐户 (ZSYSACCT) 安装服务	290
本地目录处理.....	293
重新启动客户机	293
重新引导类型.....	294
重新引导修饰符: 警告消息的类型.....	295
重新引导修饰符: 计算机选项和用户选项.....	295
重新引导修饰符: 立即重启.....	296
指定多个重新引导事件	296
Application (ZSERVICE) 属性	296
ZSERVICE 中的报告属性.....	303
小结.....	305
8 Radia Software Manager 用户界面.....	307
关于 Radia Software Manager 用户界面	309
访问 Radia Software Manager 用户界面	309
使用 Radia Software Manager 用户界面	310
全局工具栏	311
目录列表.....	312
虚拟目录	313
服务列表.....	315
Radia 栏	317
主目录	317
我的软件.....	317
首选项	318
历史记录.....	325
带宽.....	325
状态.....	326

安装软件.....	328
刷新目录.....	330
查看信息.....	330
安排定时事件.....	332
验证软件.....	333
修复软件.....	334
重新配置软件.....	335
移除软件.....	335
Radia 自我维护	336
使用情况注释	336
Radia 系统托盘	338
应用程序警报消息和延迟	341
创建警报消息或延迟实例.....	342
配置警报消息或延迟	344
Radia MSI 重定向器的本地 AIP 支持.....	347
合并的客户端日志	349
通过 Web 浏览器使用 Radia Software Manager 用户界面	350
小结	351
9 Radia Client 目录和对象	353
Radia Client 目录结构.....	355
Radia Software Manager 目录	356
关于 Radia Client 对象.....	357
Radia Client 版本	358
使用 Radia Client Explorer 查看对象	359
硬件配置信息 (ZCONFIG).....	360
客户端操作配置文件摘要 (SYNOPSIS).....	363
服务访问配置文件状态 (SAPSTATS).....	364
Radskman 执行 (PREFACE)	366
系统管理信息 (SMINFO).....	367
PROFILE 文件	368
使用 Radia Inventory Manager 进行报告.....	369
客户端日志	370
诊断模块 (radstate).....	371
小结	372

10 为 Radia Software Manager 部署必备应用程序.....	373
使用 Radia Software Manager 客户端分发必备应用程序.....	375
配置必备应用程序.....	375
使用 Radia Application Manager 客户端部署必备应用程序.....	378
Radia 日程安排程序	378
Radia Notify.....	378
版本组.....	378
小结.....	379
A 命名约定.....	381
将信息分类.....	382
POLICY 域的命名约定	384
SOFTWARE 域的命名约定	385
B 向 Radia 数据库中添加类和属性	387
向域中添加类	388
向类中添加属性.....	391
词汇表.....	397
列表.....	407
图.....	407
表.....	413
过程.....	415
索引.....	419



简介

阅读完本章后，您将：

- 了解 Radia 组件。
- 熟悉 Radia 数据库的结构。
- 了解建议的部署策略。

关于 Radia 技术

Radia 技术提供了高度的适应性、灵活性和自动化操作。*适应性*来源于与平台无关的面向对象技术的嵌入式智能。*灵活性*来源于与介质无关的 Radia 技术，它使内容易于修订和定制。而且，Radia 解决方案几乎可以通过任何类型的网络*自动进行*数字资产管理。下列条目逐项描述了这些独特的功能，它们是 Radia 技术的基本功能：

- **面向对象技术的嵌入式智能。**

面向对象技术将基于文件的介质中的软件和内容转换为自我认知的、与平台无关的、智能化的对象，这些对象可以对自身所部署到的环境进行自动评估，并相应地对自身进行个性化、安装、更新和修复。换言之，作为智能对象，它们了解自己需要何种特定设备或用户、从哪里获得此设备或用户、何时需要更改自身、怎样更改自身，以及怎样对自身进行修复。

- **可修订内容的可修订打包。**

在从发布者到订户的部署过程中的任何时刻，Radia 技术都可以对软件和内容进行修订和定制。由于 Radia 技术将软件和内容转换为对象，所以在转换过程中很容易对这些对象进行修改，只需要将它们与其它对象或新的配置信息一起打包，即可对其进行删减、添加或重新配置。增值服务提供商和 IT 管理员可以使用可修订打包方法，定制标准的已发布软件产品，以满足特定用户的需要，而不必对全部内容进行解包和重新打包。

- **自主管理基础结构。**

Radia 技术的面向对象智能包括一种自主管理基础结构。此功能始于网络无关性，通过 Radia 技术灵活地支持任何部署环境，无论是客户端 / 服务器、局域网、广域网或虚拟区域网络、Intranet、Extranet 还是 Internet。此外，我们支持任何对目标订户和提供商有意义的分发介质，这些提供商可能是软件发布者、应用程序服务提供商 (ASP)、Internet 服务提供商 (ISP)、企业应用程序集成 (EAI) 服务提供商、电子商务集成商、电子商务组件提供商或内部 IT 管理员。

在 Internet 时代，软件是业务竞争力的根本，变更在不断进行，并且客户的多样性已经超出了旧技术的管理能力。我们的技术可以提供必要的自动化操作、适应性和灵活性，以解决软件管理问题。

分发模型

Radia 基于分发模型来管理数字资产的分发。分发模型对台式机（其配置由 Radia 管理）的身份和预期配置进行记录。分发模型可能很简单，也可能很复杂，并可称其为“期望状态”。

Radia 分发模型至少包括下列五个元素：

- **用户**

所管理的计算机的身份。可以是计算机名称或用户名称。

注意

术语 *计算机* 用于指代一台工作站或服务器。

- **应用程序**

所管理的软件。

- **应用程序资源**

组成应用程序的组件。

- **部署源**

应用程序组件的存储位置，如 Radia Proxy Server 或 Radia Configuration Server，以便可以将它们分发给用户。

- **部署目标**

应用程序及其文件所分发到的位置，如台式机、服务器、PDA 和便携式计算机。

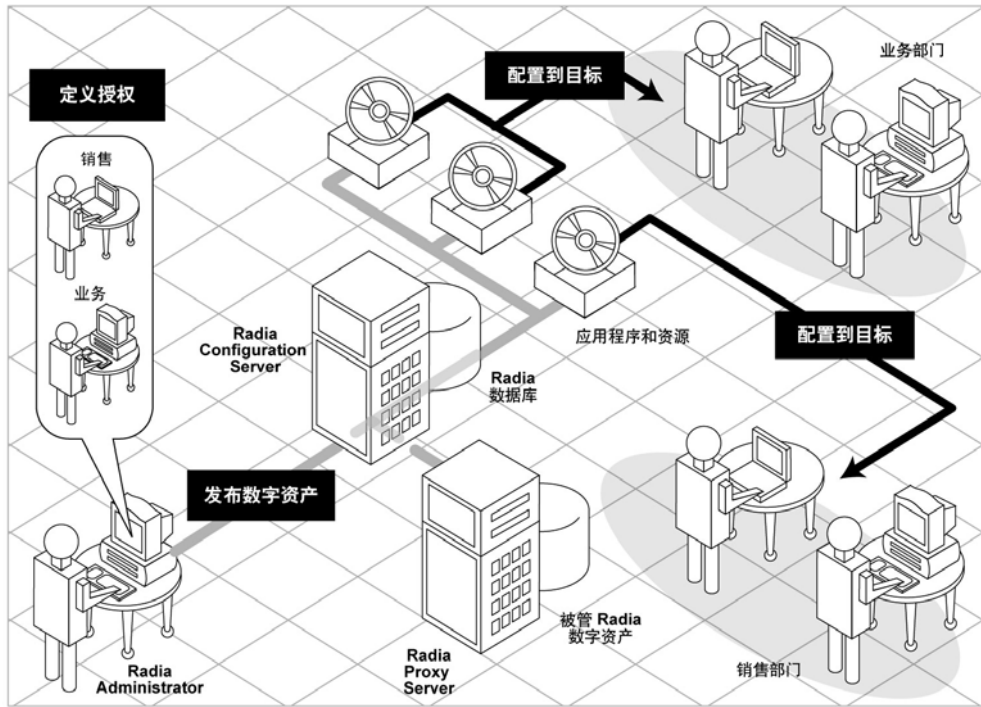


图 1.1 ~ 分发模型中的元素

使用 Radia 可以管理所有这些组件。您可以发布数字资产 程序包，决定授权策略，并定义部署程序包的方式。

注意

程序包是可分发软件或数据的单元。

Radia 数据库

Radia 数据库位于 Radia Configuration Server 上，用于存储创建分发模型所需的信息。其中包括 Radia 用来在客户机上管理应用程序时使用的全部信息，包括：

- Radia 所分发的软件或数据。
- 用于决定将哪些订户分配给哪些程序包的策略。
- Radia 管理员的安全和访问规则。

使用 Radia System Explorer 可以查看和操作 Radia 数据库。Radia 数据库具有分层结构，其组件由文件、域、类、实例和属性组成。

表 1.1 ~ Radia 数据库结构

术语	描述
文件	Radia 数据库层次结构中的最高级别。将相似的域分为一组。 示例： PRIMARY 文件用于定义和维护分发模型。这是与 Radia 一起分发的预配置文件之一。
域	对 Radia 文件进行逻辑分区。将相似的类分为一组。 示例： POLICY 域包含创建用户和组所需的类。
类	分发模型的类别。类是创建类的实例所需的属性模板。有关 Radia 类的结构和用法方面的信息，请参阅《Radia Database Reference Manual》。 示例： POLICY 域的 USER 类定义 Radia 所管理的应用程序的订户。还用于定义标识由 Radia 管理的客户机所需的全部属性。
类实例或实例	包含类的特定某次出现的对象。这与关系型数据表中的行，或传统的平面文件中的记录类似。类实例对象的属性包含描述该类的特定实体的数据。 示例： USER 实例是从 USER 类创建的对象，其中包含了标识订户的客户机所需的信息。
属性 属性值	属性是类的数据元素。类中包含对组成该类的每个属性的定义（例如，名称、数据类型、描述和长度）。从类创建的每个类实例均包含在该类中定义的每个属性的值。 示例： USER 类的 NAME 属性包含订户名称，而 USERID 属性包含 Radia 管理员所指定的用户标识。

安装 Radia Configuration Server 时，只有 LICENSE 和 PRIMARY 这两个文件。随着使用 Radia，Radia 数据库可能会更改。

- LICENSE 文件为只读文件，用于 Radia Configuration Server 处理过程。该文件由 HP 使用，不得对其进行修改。
- PRIMARY 文件中存储了有关软件管理方面的大量信息。PRIMARY 文件中包含七种默认的域。
 - 使用 ADMIN 域可以定义连接类的管理权限和规则。
 - 使用 AUDIT 域可以配置任务，该任务将对客户机资产进行库存整理或审核。有关其它信息，请参阅《Radia Inventory Manager Guide》。

- 使用 CLIENT 域可以配置客户端操作配置文件。其中包括对客户机可以使用的 Radia Configuration Server、Radia Proxy Server 和 Radia Staging Server 的定义。有关详细信息，请参阅第 6 章：配置客户端操作配置文件（第 243 页）。
- 使用 PRDMAINT 域可以存储由 HP 提供的、用于自我维护的程序包。此域仅适用于部署 Radia Client 维护程序包。有关详细信息，请参阅 *Radia 自我维护*（第 336 页）。

注意

在本产品的早期版本中，维护功能位于 NOVADIGM 域。

- 使用 PATCH 域可以存储与服务优化相关联的文件的二进制修补信息。请参阅《Radia System Explorer 指南》。

注意

Radia Patch Manager 使用名为 PATCHMGR 的另一个域，来管理安全补丁程序。

- 使用 POLICY 域可以创建用户和组，以及将用户分配到组。有关详细信息，请参阅第 5 章：实施授权策略（第 215 页）。
- SOFTWARE 域包含被管软件的信息，以及用于部署软件的方法。请参阅第 7 章：准备服务（第 279 页）。
- SYSTEM 域包含管理控制定义和进程控制定义。
- 开始使用 Radia 时，即出现 PROFILE 文件。此文件包含从客户机中收集的信息。第一个客户机在 Radia Configuration Server 中注册后，该文件即出现。该信息用于连接计算机，以便对由 Radia 管理的软件进行部署，以及查看客户机的配置。对 PROFILE 文件的介绍请见第 9 章：Radia Client 目录和对象（第 353 页）。
- NOTIFY 文件包含有关使用 Radia Notify 来试图更新、移除订户，或向订户发送电子邮件的信息。首次试图使用 Radia Notify 后将显示该文件。有关 Radia Notify 的详细信息，请参阅第 10 章：为 Radia Software Manager 部署必备应用程序（第 373 页）。

Radia 基础结构

使用 Radia 基础结构组件，可以充分利用其管理企业计算环境的功能。可以通过任意组合下列组件增强基础结构，这取决于企业的配置。Radia 组件可以分为四类。

- Radia 管理应用程序
- Radia 管理基础结构
- Radia 扩展基础结构
- Radia 管理扩展

下面介绍了一些基本的 Radia 基础结构组件。有关所有 Radia 产品的详细信息，请参阅《Radia Getting Started Guide》或访问 HP OpenView 网站。

Radia Configuration Server

Radia Configuration Server 是 Radia 管理基础结构的一部分，它位于单台服务器上或整个服务器网络上。各种应用程序以及有关订户和客户机的信息存储在 Radia 数据库中。Radia Configuration Server 根据 Radia 管理员建立的策略分发程序包。有关详细信息，请参阅《Radia Configuration Server Guide》（也称作《Manager Guide》）。

Radia Management Portal

Radia Management Portal 是基于 Web 的界面，可以使用此界面来管理 Radia 基础结构。Radia Management Portal 是 Radia 扩展基础结构的一部分。无论已经在使用 Radia，还是刚刚开始使用它，均可以使用 Radia Management Portal 来创建基础结构的图形表示。有关详细信息，请参阅《Radia Management Portal 指南》。

Radia Proxy Server

如果要减少 Radia Configuration Server 上的负载，或将数字资产存储在靠近客户机的位置，则不妨考虑使用 Radia Proxy Server。Radia Proxy Server 存储数字资产的副本，这些数字资产可以供连接到 Radia Proxy Server 的订户使用。Radia Proxy Server 也是 Radia 扩展基础结构的一部分。分别对每台服务器及与其相连的订户的潜在优点进行评估。有关详细信息，请参阅《Radia Proxy Server Guide》。

注意

有关 Radia Management Portal 和 Radia Proxy Server 的详细信息，请与 HP 代表联系。

Radia Administrator Workstation

Radia 提供了一组用于执行软件管理功能的工具。您应逐步熟悉这些工具。这是 Radia 管理基础结构的一部分。其中包括：

- **Radia Packager**
使用 Radia Packager 可以创建名为“程序包”的多组组件，并将其提交到 Radia Configuration Server。有关详细信息，请参阅本指南中的 *将应用程序和内容打包*。
- **Radia System Explorer**
使用 Radia System Explorer 可以查看和操作 Radia 数据库。除本出版物以外，有关详细信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。
- **Radia Client Explorer**
使用 Radia Client Explorer 可以查看和操作客户机上的 Radia 对象。
- **Radia Screen Painter**
使用 Radia Screen Painter 可以创建定制对话框。
- **Radia Publisher**
使用 Radia Publisher 可以发布 Windows Installer 文件。有关详细信息，请参阅《Radia Publisher 指南》。

管理应用程序

使用管理应用程序（客户端）可以自动进行部署、更新、修复和删除等活动，还可以对硬件和软件进行检查。将 Radia 管理应用程序安装到订户的计算机上。

有三种类型的管理应用程序可用于与 Radia Configuration Server 进行通信。请仅安装您已获得许可证的那些客户端。客户端软件位于管理应用程序的 CD-ROM 上。

- **Radia Application Manager**

使用此客户端可以将必备应用程序分发到整个企业。本书对此客户端进行了介绍。

- **Radia Software Manager**

订户可以安装、移除或更新服务列表中他们可以使用的可选应用程序。有关详细信息，请参阅《Radia Software Manager 指南》。

- **Radia Inventory Manager**

此客户端用于收集硬件信息，并将其发送到 Radia Inventory Manager，以便进行收集和报告。有关详细信息，请参阅《Radia Inventory Manager Guide》。

- **Radia Patch Manager**

Radia Patch Manager 对安全补丁程序进行分析和管理工作。有关详细信息，请参阅《Radia Patch Manager Guide》。

- **Radia OS Manager**

Radia OS Manager 控制操作系统的提供。请参阅《Radia OS Manager Guide》。

如果同时安装了 Radia Software Manager 和 Radia Application Manager 功能集，则需要确定应用程序是必备应用程序还是可选应用程序，并指定应用程序安装的控制者。添加了 Radia Inventory Manager 后，还可以查看客户机的硬件和软件配置。

关于本指南

本指南介绍 Radia Software Manager 的 *建议* 实现过程。尽管您会调整此策略以满足组织的需要，但还是建议阅读本指南，以全面了解 Radia Software Manager。在每章的开头可以找到下图，使用它可以确定您在实现过程中所处的位置。相应区域将用阴影显示。管理软件之前，必须安装 Radia Client 和 Radia Administrator Workstation。

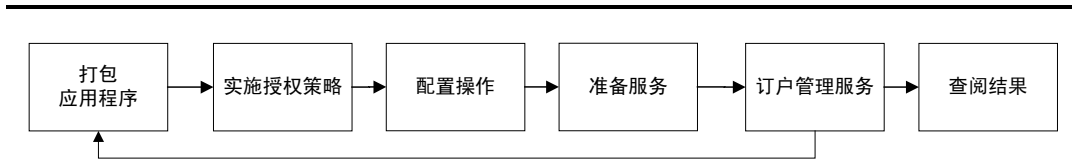


图 1.2 ~ 本指南中所完成的任务

《Radia Software Manager 指南》包括下列内容：

- **安装 Radia Client**
本章介绍 Radia Client 的安装方法。
- **安装 Radia Administrator Workstation**
本章介绍 Radia Administrator Workstation 的安装方法。
- **将应用程序和内容打包**
本章介绍使用“组件选择模式”和“安装监视器模式”将应用程序打包的方法。
- **实现授权策略**
本章介绍定义用户和组，并将它们连接到相应的应用程序的方法。
- **配置客户端操作配置文件**
本章介绍将客户端配置为使用最合适的 Radia Configuration Server 和 Radia Proxy Server 的方法、故障转移功能的准备方法，以及 Radia Client 的配置方法。
- **准备服务**
本章介绍服务选项，如重新启动客户机、实现具有计算机和用户特定组件的应用程序。
- **Radia Software Manager 用户界面**
本章介绍如何使用 Radia Software Manager 用户界面。
- **Radia Client 对象和目录**
本章介绍查找 Radia 实现结果的位置，以及对 Radia 实现结果进行检查的方法。

小结

- Radia 为有效管理桌面软件提供了灵活性和控制性。
- Radia 数据库包括管理软件所需的全部信息。
- 我们提供建议的部署策略，您可以对其进行调整，以适应组织需要。

安装 Radia Client

阅读完本章后，您将：

- 了解安装 Radia Client 的系统要求。
- 了解如何定制安装进程。
- 可以修改 INSTALL.INI 的 [PROPERTIES] 部分，以定制安装进程的行为。
- 可以修改 INSTALL.INI 的 [ARGS] 部分，以定制 Radia Software Manager 的行为。
- 可以修改 INSTALL.INI 的 [OBJECTS] 部分，以指定要在客户机上创建的 Radia 对象。
- 了解如何使用安装向导。
- 了解如何使用安装向导和命令行移除及修复 Radia Client。
- 了解如何使用安装向导和命令行修改 Radia Client 的安装。
- 了解如何使用安装前脚本定制影响安装的 MSI 属性。
- 了解如何使用安装后脚本在安装 Radia Client 后运行进程。

Radia Client 安装程序使用 Microsoft Windows Installer。该程序由一个 MSI 程序包组成；MSI 程序包包含三个功能集：Radia Application Manager、Radia Software Manager 和 Radia Inventory Manager。

注意

只安装您有许可证的 Radia Client。如果您没有许可证，则 Radia Client 不会使用 Radia Configuration Server 进行身份验证。

系统要求

- Windows 95、98、NT 4 (Service Pack 6a)、2000、Server 2003 或 XP。

注意

因为 Radia Software Manager 4.x 客户端需要 Microsoft .NET 运行库，所以它不适用于运行 Windows 95 的计算机。

- Microsoft .NET 运行库（只有 *Radia Software Manager* 需要）。
Radia 客户端 CD-ROM 上的 \DotNet 文件夹中提供 .NET 安装程序。如果客户机上不存在 .NET，则 .NET 安装程序会自动运行。Microsoft .NET 需要 Microsoft Internet Explorer 5.01 或更高版本。
- MS Windows Installer 2.0 版或更高版本。
Radia Client CD-ROM 上的 \MSI 文件夹中提供 MSI 2.0 安装程序。如果 Windows Installer 不存在或者在客户机上检测到早期版本，则 MSI 2.0 安装程序会自动运行。
- 与运行 Radia Configuration Server 的计算机的 TCP/IP 连接。
- WMI（只有 *Radia Inventory Manager* 需要）。
Radia Client CD-ROM 上的 \WMI 文件夹中提供 WMI 安装程序。如果客户机上不存在 WMI，则 WMI 安装程序会自动运行。
- 对于 Windows NT、2000、Server 2003 或 XP，您必须拥有计算机的管理员权限才能安装 Radia Client。

关于安装进程

无论 Radia Client 安装程序是作为可执行文件 (`setup.exe`) 分发还是作为管理安装点 (AIP) 分发, 安装进程都是相同的。可以定制安装的诸多方面, 包括要安装哪些 Radia Client 以及应将安装文件复制到哪个目录中。如果要定制安装进程, 则应该熟悉下列文件。

- **setup.exe**

`setup.exe` 存储在 Radia Client CD-ROM 上的 `\win32` 目录中。它接受所有标准的 Windows Installer 命令行参数, 并将它们传递到 Windows Installer 服务。

还可以为网络安装创建 AIP。

注意

Windows Installer 管理安装点 (AIP) 也称为管理控制点 (ACP)。

要在指定的目标目录中创建 Windows Installer AIP, 请键入:

```
SETUP.EXE /a TARGETDIR=drive:\targetdirectory /qb
```

目标目录包含 `RADIA40.MSI`、安装文件夹、`setup.exe`, 以及与 `setup.exe` 存储在同一目录中的所有文件 (如 `INSTALL.INI` 或 Visual Basic 脚本)。接下来, 将 `\DotNet` 和 `\MSI` 文件夹复制到目标目录中。

注意

如果没有安装 Windows Installer 2.0 版, 则 `setup.exe` 会在当前目录和 MSI 子目录中查找标准的 MSI 安装程序 (`INSTMSI.EXE` 或 `INSTMSIW.EXE`)。如果找到 MSI 安装程序, 则会先安装适当的 MSI, 然后再安装 Radia Client。

- **RADIA40.MSI**

`RADIA40.MSI` 是 MSI 数据库文件, 它包含默认的安装配置信息。此文件存储在 Radia Client CD-ROM 上的 `\win32` 目录中。

- **INSTALL.INI**

使用 `INSTALL.INI` 可以定制安装或定制 Radia Client 参数文件, 还可以创建或设置 Radia 对象的属性。`INSTALL.INI` 中的设置会覆盖存储在 `RADIA40.MSI` 中的默认设置。

Radia Client CD-ROM 上的 `\win32\samples` 目录中提供了 `INSTALL.INI` 示例。

- **args.xml**

`args.xml` 是 Radia Software Manager 参数文件, 它是利用 `INSTALL.INI` 的 `[ARGS]` 部分中存储的信息创建的。此文件存储在客户机上的 `IDMLIB` 中, 用于控制 Radia Software Manager 的行为。`IDMLIB` 的默认目录是 `SystemDrive:\Program Files\Novadigm\Lib\`。

■ 安装前脚本

(只建议有经验的用户使用。)

使用定制的 Visual Basic 脚本，可以定制影响安装的 MSI 属性。有关简单脚本的示例，请参阅 *使用安装前脚本* (第 76 页)。Radia Client CD-ROM 上的 `\win32\samples` 目录中提供了该脚本。

■ 安装后脚本

(只建议有经验的用户使用。)

使用定制的 Visual Basic、REXX 或 Tcl 脚本，可以运行第一个客户端连接等进程。有关示例，请参阅 *使用安装后脚本* (第 78 页)。Radia Client CD-ROM 上的 `\win32\samples` 目录中提供了此脚本的完整版本。

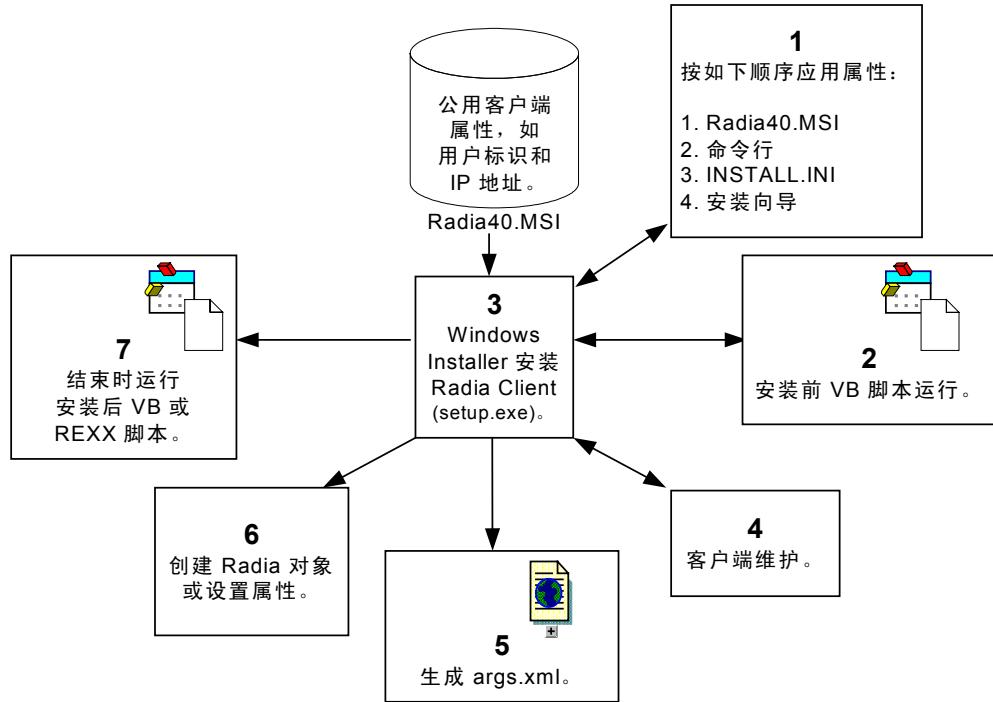


图 2.1 ~ Radia Client 安装进程

准备 INSTALL.INI

创建安装文件 INSTALL.INI。使用此文件可以：

- 定制安装。
- 定制 Radia Software Manager。
- 创建或设置 Radia 对象的属性。

下面是 INSTALL.INI 示例。在示例之后，介绍了示例所包含的三个部分以及各部分中的属性。

注意

特性、属性和对象名的开始处的分号 (;) 表示该项已被注释掉，将被忽略。如果要为这些项中的任何一项指定值，请删除分号 (;)，然后键入适当的值。

表 2.1 ~ INSTALL.INI 示例

```
[Properties]
;.MSI 属性覆盖 (前缀为“nvd”的 Novadigm 属性)

;取消注释并指定安装目录来替换默认目录
;INSTALLDIR=

;取消注释，禁止订户使用“控制面板”中的“添加 / 删除程序”移除 Radia Client
;ARNOREMOVE=1

;取消注释并指定要安装的功能
;ADDLOCAL=NVDINSTALLRAM,NVDINSTALLRSM,NVDINSTALLRIM,NVDINSTALLROM,NVDINSTALLPATCH,
NVDINSTALLRLAE

;取消注释，显示 / 隐藏安装向导中的面板 (下面所示为默认设置)
;NVDENABLEUSER=Y
;NVDENABLEIP=Y
;NVDENABLEPROXY=N
;NVDENABLESHORTCUT=Y
;NVDSHORTCUT=Y
;NVDSTARTMENUICON=Y
;NVDSTARTWMICFGMGR=Y

;取消注释并指定维护文件的位置
;NVDMAINTDIR=

;取消注释，只允许本地主机发出通知。
;NVDLOCALNOTIFYONLY=Y

;取消注释，当在客户端安装进程期间选择了 RAM 时自动启动系统托盘。
;NVDRADTRAYSTART=Y

;取消注释，禁用 Radia 服务的“允许服务与桌面交互”标志
;NVDNOTIFYINTERACT=N
;NVDREDIRECTORINTERACT=N

;NVDSCHEULERINTERACT=N

;取消注释并指定安装前和安装后定制操作脚本的文件名
```

表 2.1 ~ INSTALL.INI 示例

```

;NVDPRECAPATH=
;NVDPOSTCAPATH=

[Args]
; 要放置在 Radia Software Manager ARGS.XML 文件中的标记
; 值 _NONE_ 会将标记从该文件中移除
;
;askconfirm=
;channelname=software
;dataurl=
;enterprisemanagement=
;identification=$USER
;log=connect.log
;logsize=
;logonpanel=
;managerurl=
;providername=Radia
;redirect=
;resolutionmanager=
;resolutionport=
;sslmanager=
;sslport=
;startdir=
;uioption=

[Objects]
; 设置 Radia 对象属性值
; 值 _NONE_ 会将该属性设置为空
;
;ZMASTER_ZDSTSOCK=3464
;ZMASTER_ZIPADDR=xxx.xxx.xxx.xxx
;ZMASTER_ZNTFPORT=3465
;ZMASTER_ZNTFYSEC=Y
;ZMASTER_ZTIME0=240
;ZMASTER_ZTRACE=N
;ZMASTER_ZTRACEL=_NONE_
;ZMASTER_ZUSERID=
;ZMASTER_ZVRFYUID=N
;
;PROXYINF_USEPROXY=
;PROXYINF_DISCOVER=
;PROXYINF_PROXADDR=
;
; 取消注释, 启用客户端操作配置文件 (COP)
;RADSETUP_COP=Y
; 取消注释, 禁止收集 AD 信息
;RADSETUP_ADINFO=N
; 取消注释, 禁止收集 NT 组信息
;RADSETUP_ZGRPINFO=N

```

INSTALL.INI 的 [PROPERTIES] 部分

使用 [PROPERTIES] 部分可以修改 Windows Installer 属性或 HP 特定的属性，以定制安装程序的行为。在此部分中设置的值将覆盖存储在 RADIA40.MSI 数据库文件中的默认值。

注意

所有的属性（如 INSTALLDIR）必须全部以大写字母键入。

表 2.2 ~ INSTALL.INI 的 [PROPERTIES] 部分

参数	描述	默认值*
<i>*即使注释掉属性，也使用这些值。</i>		
ADDLOCAL	<p>指定要在本地硬盘上安装的功能。必须获得适当的许可，方可使用这些产品。</p> <p>这些功能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • NVDINSTALLRAM = Radia Application Manager • NVDINSTALLRSM = Radia Software Manager • NVDINSTALLRIM = Radia Inventory Manager • NVDINSTALLROM = Radia OS Manager • NVDINSTALLPATCH = Radia Patch Manager • NVDINSTALLRLAE = Radia Local AIP Extension <p>注意：要使用 <i>Radia MSI 重定向器</i> 的本地 AIP 支持功能（如第 347 页中所述），必须安装上述功能。</p>	不适用
ARPNOREMOVE	<p>将 ARPNOREMOVE 设置为 1，表示要禁止使用“控制面板”中的“添加 / 删除程序”从计算机中移除 Radia Client 的功能。</p> <p>注意：由于 Windows Installer 问题，将 ARPNOREMOVE 设置为 0 则不会禁用此选项。如果要允许订户使用“控制面板”中的“添加 / 删除程序”从计算机中移除 Radia Client，请在 INSTALL.INI 中的 ARPNOREMOVE 参数前面添加分号 (;)。</p> <p>对于 Windows 2000 或 XP，将禁用 移除 按钮。</p> <p>对于早期的操作系统，在“控制面板”的“添加 / 删除程序”中不会列出 Radia Client。</p>	订户可以使用“控制面板”中的“添加 / 删除程序”从计算机中移除 Radia Client。
INSTALLDIR	<p>指定 Radia Client 的安装目录。</p> <p>如果在 Radia 4.x Client 安装向导的 目标文件夹 窗口中指定了新目录，则会覆盖此值。</p>	<i>SystemDrive:</i> \Program Files\Novadigm

表 2.2 ~ INSTALL.INI 的 [PROPERTIES] 部分

参数	描述	默认值*
	*即使注释掉属性, 也使用这些值。	
NVDENABLEUSER	指示是显示还是隐藏安装向导中的 设置用户 窗口。 Y – 显示该窗口。 N – 隐藏该窗口。 注意: 如果隐藏该窗口, 订户将无法再使用 在桌面上创建 Radia Software Manager 图标 复选框。 D – 显示该窗口, 但禁用 用户名 字段。 在桌面上创建 Radia Software Manager 图标 复选框仍旧可用。	Y
NVDENABLEIP	指示是显示还是隐藏安装向导中的 Radia Configuration Server 窗口。	Y
NVDENABLEPROXY	指示是显示还是隐藏安装向导中的 代理信息 窗口。 如果要在 Radia Client 连接过程中使用 Radia Proxy Server, 则应显示该窗口。 默认情况下, 在 代理信息 窗口中输入的信息存储在客户机的 IDMLIB 目录中的 PROXYINF 对象中。	N
NVDENABLESHORTCUT	指示是否在 设置用户 窗口中显示 在桌面上创建 Radia Software Manager 图标 复选框。 如果选中此复选框, 则会在订户的桌面上创建 Radia Software Manager 的桌面快捷方式。 提醒: Radia Software Manager 4.x 客户端需要 Microsoft .NET 运行库, 因而它不适用于运行 Windows 95 的计算机, 因此, 此属性不适用于运行 Windows 95 的计算机。	Y
NVDSHORTCUT	指示是否在订户的计算机上安装 Radia Software Manager 的桌面快捷方式。 提醒: Radia Software Manager 4.x 客户端需要 Microsoft .NET 运行库, 因而它不适用于运行 Windows 95 的计算机, 因此, 此属性不适用于运行 Windows 95 的计算机。	Y
NVDSTARTMENUICON	指示是否在订户的计算机上的“开始”菜单中安装 Radia Software Manager 的图标。 提醒: Radia Software Manager 4.x 客户端需要 Microsoft .NET 运行库, 因而它不适用于运行 Windows 95 的计算机, 因此, 此属性不适用于运行 Windows 95 的计算机。	Y
NVDSTARTWMICFGMGR	指示是否在 Windows NT 和 9x 系统上安装 WMI 的快捷方式。	Y
NVDRAMSHORCUT	指示是否在订户的计算机上安装 Radia Application Manager 的桌面快捷方式。	N
NVDRAMSTARTMENUSHORTCUT	指示是否在订户的计算机上的“开始”菜单中安装 Radia Application Manager 的图标。	N

表 2.2 ~ INSTALL.INI 的 [PROPERTIES] 部分

参数	描述	默认值*
*即使注释掉属性, 也使用这些值。		
NVDRAMCONNECT	指定当在桌面或“开始”菜单中创建 Radia Application Manager 快捷方式时要运行的命令行。	空
NVDMAINTDIR	指定存储 Radia Client 维护文件的目录。 注意: 仅在下列情况才键入值: 要将维护文件存储在某个目录中, 而不是存储在包含 setup.exe 的文件夹中的 MAINT 子目录中。 如果此目录中存在的文件比安装文件要新, 则会将它们复制到 Radia Client 的 IDMSYS 目录中。	包含 setup.exe 的文件夹中的 MAINT 子目录
NVDLOCALNOTIFYONLY	如果设置为 Y , 客户端将只允许本地主机发出 Radia 通知。	N
NVDRADTRAYSTART	如果设置为 Y , 当在客户端安装进程期间选择 Radia Application Manager 时, 会自动启动系统托盘。	N
NVDNOTIFYINTERACT	设置为 Y 可以使 Radia 通知守护程序与桌面交互。	N
NVDREDIRECTORINTERACT	设置为 Y 可以使 Radia MSI 重定向器与桌面交互。	N
NVDSCHEDULERINTERACT	设置为 Y 可以使 Radia 日程安排程序与桌面交互。	N
NVDPRECAPATH	指定定制的 Visual Basic 安装前脚本的全限定路径和文件名。 注意: 必须在 INSTALL.INI 中定义新的对象或属性。可以使用安装前脚本覆盖对象或属性的值, 但是, 如果尝试在安装前脚本中指定新的对象或属性, 会将其忽略。有关简单脚本的示例, 请参阅 <i>使用安装前脚本</i> (第 76 页)。	不适用
NVDPOSTCAPATH	指定定制的 Visual Basic 或 REXX 安装后脚本的全限定路径和文件名。 有关示例, 请参阅 <i>使用安装后脚本</i> (第 78 页)。	不适用

INSTALL.INI 的 [ARGS] 部分

使用 [ARGS] 部分可以控制 Radia Software Manager 的行为。此部分中的信息用于生成 Radia Software Manager 参数文件 args.xml，该文件存储在客户机上的 IDMLIB 中。IDMLIB 的默认目录是 *SystemDrive:\Program Files\Novadigm\Lib*。

下面是 args.xml 的示例。

```
<?xml version="1.0" ?>
<RADIO_ARGUMENTS>
<ARGUMENTS><CHANNELNAME>software</CHANNELNAME>
<IDENTIFICATION>jsmith</IDENTIFICATION>
<PROVIDERNAME>radia</PROVIDERNAME>
<RESOLUTIONMANAGER>10.10.10.1</RESOLUTIONMANAGER>
<LOG>connect.log</LOG>
<RESOLUTIONPORT>3464</RESOLUTIONPORT>
</ARGUMENTS>
</RADIO_ARGUMENTS>
```

图 2.2 ~ args.xml 示例

注意

当在 INSTALL.INI 中键入此部分中介绍的 XML 标记（参数）时，它们不区分大小写。但在 args.xml 中，这些参数将自动转换为全部大写形式。

如果您使用的是 Radia Application Manager，可以将 [ARGS] 部分中的任何参数添加到 **radskman** 命令行。

表 2.3 ~ INSTALL.INI 的 [ARGS] 部分

参数	必备还是可选	描述	默认值
askconfirm	可选	控制是否向订户显示确认消息。例如，下面是显示确认消息的一些实例： <ul style="list-style-type: none"> • 需要重新引导。 • 部署期间磁盘空间不足。 • 数据下载被中断。 	Y
channelname	必备	从中检索应用程序的 Radia Configuration Server 数据库中的域。	SOFTWARE
enterprisemanagement	可选	<i>只用于 Radia Software Manager。</i> 从 Radia Software Manager 部署必备应用程序。 将 Enterprisemanagement 设置为 auto，可以部署必备应用程序。 如果不想部署必备应用程序，请移除 Enterprisemanagement 标记。	不适用
identification	可选	通过为 ZMASTER 对象中的 ZUSERID 变量定义值，标识 Radia Configuration Server 的客户端。 如果在 Radia 4.x Client 安装向导的 设置用户 窗口中指定了不同的用户名，则会覆盖此值。如果不希望修改此值，请在 INSTALL.INI 的 [PROPERTIES] 部分中设置 NVDENABLEUSER = N。 <ul style="list-style-type: none"> • \$MACHINE – Radia 用户标识是订户的计算机的名称。 • \$USER – Radia 用户标识是当前登录的用户的登录标识。 • CUSTOM – 文字定制规范。 	\$USER
log	可选	指定存储在 IDMLOG 中的日志的名称。IDMLOG 是在 NVD.INI 中指定的。 默认情况下，NVD.INI 存储在 <i>SystemDrive:\Program Files\Novadigm\LIB</i> 中。	Connect.log
logsize	可选	指定日志文件的大小（以字节为单位）。 当达到该日志大小时，会创建一个备份文件 (.BAK)。默认情况下，此文件为 connect.bak。如果已经存在备份文件，将会覆盖它。	1000000
logonpanel	可选	控制登录面板的显示。	Y
managerurl	可选	指定要用于 HTTP 对象传输的 Radia Configuration Server 的地址。 managerurl 规范的形式为： <i>http://hostname:port/nvdurl</i> 。	不适用

表 2.3 ~ INSTALL.INI 的 [ARGS] 部分

参数	必备还是可选	描述	默认值
providename	必备	在标准安装过程中设置的 Radia Configuration Server 的名称。 该名称用于命名客户机上 STARTDIR 下的文件夹。有关详细信息，请参阅 <i>Startdir</i> (第 43 页)。	Radia
redirect	可选	<i>仅用于 Radia Software Manager。</i> 指定备用启动文件 (<i>filename.xml</i>)，通过网络路径或 URL 可以访问该文件。 如果已在 args.xml 中设置了 redirect 标记，则 Radia Software Manager 将使用在备用文件中指定的属性。 例如，可以将 redirect 设置为指向所有用户共享的网络上的启动文件。	不适用
resolutionmanager	必备	标识 Radia Configuration Server 的 IP 地址。也可以使用服务器名。 如果在 Radia 4.x Client 安装向导中的 Radia Configuration Server 窗口中指定了不同的 IP 地址，则会覆盖此值。如果不希望修改此值，请在 INSTALL.INI 的 [PROPERTIES] 部分中设置 NVDENABLEIP = N。	不适用
resolutionport	必备	标识 Radia Configuration Server 的端口。 如果在 Radia 4.x Client 安装向导中的 Radia Configuration Server 窗口中指定了不同的端口，则会覆盖此值。如果不希望修改此值，请在 INSTALL.INI 的 [PROPERTIES] 部分中设置 NVDENABLEIP = N。	不适用
sslmanager	可选	指定要用于 SSL 通信的 Radia Configuration Server 的地址。 如果希望自我维护使用 SSL 通信，请将 ::SM 放置在指定的 IP 地址或主机名的末尾。例如： sslmanager= <i>hostname</i> ::SM 警告： 使用 ::SM 开关时要记住以下告诫：无法维护包含 CA 根证书的文件 (cacert.pem)。如果 Radia Configuration Server 使用的证书的相应 CA 根证书过期、撤销或损坏，将会导致禁用 Radia Configuration Server 的 SSL 通信。	不适用
sslport	可选	指定 SSL 管理器监听的 TCP/IP 端口。它通常是 443。 sslport 规范的形式为：sslport= <i>port</i> 。	不适用

表 2.3 ~ INSTALL.INI 的 [ARGS] 部分

参数	必备还是可选	描述	默认值
startdir	可选	<p>指定起始 IDMLIB 目录（默认情况下，为 <i>SystemDrive:\Program Files\Novadigm\Lib\</i>）。</p> <ul style="list-style-type: none"> • \$MACHINE – 使用当前的计算机名。 • \$USER – 使用登录的订户。 • CUSTOM – 文字定制规范。键入 <i>startdir=foldername</i>。如果文件夹名包含嵌入的空格，请将整个名称用双引号引起。 <p>注意：您可能想要这样做，以分发要由多用户计算机的所有订户共享的一组常用应用程序。</p>	\$USER
uioption	可选	控制状态窗口的显示。	N

INSTALL.INI 的 [OBJECTS] 部分

使用 [OBJECTS] 部分，可以指定要在客户机上创建的 Radia 对象并设置它们的默认值。格式为：*clientobject_attribute*。例如，如果要设置 Radia Configuration Server 的 IP 地址，请设置 ZMASTER_ZIPADDR。

表 2.4 ~ INSTALL.INI 的 [OBJECTS] 部分

参数	描述	默认值
ZMASTER_ZDSTSOCK	Radia Configuration Server 的端口设置。	3464
ZMASTER_ZIPADDR	Radia Configuration Server 的 IP 地址。	不适用
ZMASTER_ZNTFPORT	Radia Client 的通知守护程序“监听”的端口。	3465
ZMASTER_ZNTFYSEC	此属性只允许通知操作从 IDMSYS 目录执行程序。这用于保证执行通知操作过程中的安全。	Y
ZMASTER_ZTIMEO	在 Radia Client 程序停用（超时）之前，Radia Client 等待 Radia Configuration Server 进行响应的时间长度。介于 0 和 3200 之间的数值（以秒为单位）。	240
ZMASTER_ZTRACE	启用日志来包括通信缓冲区信息，还为创建方法生成唯一的日志。 Y 启用“通信跟踪”和“客户端方法跟踪”。 S 启用通信“摘要”信息；而不启用“客户端方法跟踪”。 N “通信跟踪”和“客户端方法跟踪”均禁用。	N
ZMASTER_ZTRACEL	在 Radia Client 日志文件中生成的跟踪级别。0 到 999，其中 0 = 最少跟踪，40 = 大多数活动可接受，999 = 最多跟踪。	040
ZMASTER_ZUSERID	订户的用户标识。	当前登录到计算机的用户的名称。
ZMASTER_ZVRFYUID	验证 Radia Configuration Server 的通知命令使用 Radia Client 的 ZMASTER 对象中的 ZUSERID 字段发送的用户标识。	N
PROXYINF_USEPROXY	指示是否使用代理服务器连接到 Radia Configuration Server。	N
PROXYINF_DISCOVER	用于 Microsoft Internet Explorer。 设置为 Web 浏览器使用的代理服务器地址和端口。	N
PROXYINF_PROXADDR	代理服务器的 IP 地址和端口号。	xxx.xxx.xxx.xxx:1080
RADSETUP_COP	将此属性设置为 Y，可以启用 Radia Client 操作配置文件。	N

安装 Radia 4.x Client

安装 Radia Client 之前，必须确定启动安装的方式：

- 从 Web 页、FTP 站点、映射的驱动器、CD-ROM 或电子邮件通过命令行启动安装。请参阅 *从命令行启动 Radia Client 安装*（见下方）。
- 登录脚本。请参阅 *从登录脚本启动 Radia Client 安装*（第 48 页）。
- Radia Management Portal。建议在 Windows NT、2000 或 XP 环境中进行大量分装时使用此选项。有关详细信息，请参阅《Radia Management Portal 指南》。

启动安装之后，会运行 Radia 4.x Client 安装向导。本部分介绍了一些启动 Radia Client 安装的方法，然后介绍了标准的 Radia 4.x Client 安装向导。

从命令行启动 Radia Client 安装

在从命令行执行安装之前，必须确定下列内容：

- 如何向订户提供 Radia Client 安装程序。您可以通过 Web 页、FTP 站点、映射的驱动器、CD-ROM 或电子邮件执行此操作。
- 要安装哪些 Radia Client 功能（Radia Application Manager、Radia Software Manager 和 Radia Inventory Manager），以及是否将任何附加参数传递到命令行。

示例

下面是一个命令行示例，它将以静默方式安装 Radia Software Manager 并创建详细的 Windows Installer 日志。

```
SETUP.EXE ADDLOCAL=NVDINSTALLRSM /qn /L*v C:\Novadigm\install.log
```

表 2.5（第 46 页）和表 2.6（第 47 页）中介绍了此命令行中的参数以及其它参数。

指定要安装的 Radia Client 功能

要指定需要安装的功能，请使用适当的功能状态参数（如 ADDLOCAL）并指定要安装的功能。

表 2.5 ~ Radia Client 功能状态参数

指定下列参数	设置功能状态
ADDLOCAL	键入要设置为“将安装到本地硬盘”的功能的逗号分隔列表。
REMOVE	键入要设置为“所有功能均不可用”的功能的逗号分隔列表。 这只会移除功能，而不会移除整个产品。因此，如果使用 REMOVE 属性并键入每个功能名称，核心产品仍将存储在计算机上。 如果要移除整个产品，请键入 REMOVE=ALL。

在命令行中指定功能时，以如下方式引用 Radia Client 功能：

- NVDINSTALLRAM
安装 Radia Application Manager。
- NVDINSTALLRSM
安装 Radia Software Manager。
- NVDINSTALLRIM
安装 Radia Inventory Manager。
- NVDINSTALLROM
安装 Radia OS Manager。
- NVDINSTALLPATCH
安装 Radia Patch Manager。

例如，如果要在计算机中安装 Radia Application Manager 和 Radia Software Manager，命令行将为：

```
SETUP.EXE ADDLOCAL=NVDINSTALLRAM,NVDINSTALLRSM
```

其它命令行参数

表 2.6（见下方）中介绍了命令行中可以传递至安装程序的一些其它参数。

表 2.6 ~ 命令行参数	
参数	描述
/qn	<p>执行静默安装。</p> <p>注意：静默安装是在不使用用户界面的情况下执行的安装。在我们的所有文字表述中，术语“静默安装”、“安静安装”和“无人值守的安装”都是指同一进程。</p>
/qb	<p>只在安装期间显示进度条。</p>
/L*v <i>drive:\install.log</i>	<p>创建详细的 Windows Installer 日志。</p> <p>注意：使用此选项可能会影响安装的性能。</p>
/a TARGETDIR= <i>drive:\targetdirectory</i>	<p>在指定的目标目录中创建 Windows Installer AIP。</p> <p>注意：Windows Installer 管理安装点 (AIP) 也称为管理控制点 (ACP)。目标目录包含 RADIA.MSI、安装文件夹、setup.exe，以及与 setup.exe 存储在同一目录中的所有文件（如 INSTALL.INI 或 Visual Basic 脚本）。</p> <p>一旦创建了 AIP，就可以运行 setup.exe 并传递适当的命令行参数。这会启动 Windows Installer 并将指定的参数传递给它。</p>
NVDINIFILE= <i>path\INIfilename</i>	<p>如果要重命名安装 INI 文件，请将此参数传递到命令行。一定要包括全限定路径。</p> <p>默认情况下，安装程序是指位于当前目录中的 INSTALL.INI。</p>

如果使用不包含静默安装参数 (/qn) 的命令行启动 Radia Client 安装，则会打开“Radia Client 安装向导”。有关详细信息，请参阅使用“*Radia Client 安装向导*”（第 49 页）。

从登录脚本启动 Radia Client 安装

您可以在 NT、Windows 2000、Windows Server 2003、XP 或 Netware 客户端上使用登录脚本，使 Radia Client 的安装自动执行。

重要说明

要在订户的 NT 4.0、Windows 2000 Professional 或 XP 计算机上自动安装 Radia Client，订户必须拥有对其本地计算机的管理员权限，并且域控制器必须对每个订户的登录进行身份验证。

下面是一个代码示例，可以将其添加到用于安装 Radia 4.x Client 的登录脚本中。如果在订户登录到服务器时尚未安装 Radia Client，则此登录脚本会运行 Radia 4.x Client 安装程序。

```
:begin
@echo off
if exist C:\progra~1\Novadigm\LIB\zmaster.edm goto skipinst
    start setup.exe /qn
:skipinst
```

图 2.3 ~ 登录脚本示例

```
if exist C:\progra~1\Novadigm\lib\zmaster.edm goto skipinst
```

为了确定 Radia Client 是否已经存在，登录脚本将检查 ZMASTER 对象 (ZMASTER.EDM) 是否存在于本地计算机的默认位置。

注意

ZMASTER 对象用于开始解析进程，并且它是在客户端连接进程中交换的第一个对象。

如果 ZMASTER.EDM 存在，登录脚本便会跳过安装。如果 ZMASTER.EDM 不存在，便会启动 Radia 4.x Client 安装程序。

```
start setup.exe /qn
```

此命令行执行 Radia Client 的静默安装。

注意

可以根据组织的需要修改此脚本。

如果使用不包含静默安装参数的命令行启动 Radia Client 安装，则会打开“Radia Client 安装向导”。有关详细信息，请参阅使用“*Radia Client 安装向导*”（第 49 页）。

使用“Radia Client 安装向导”

如果在不使用静默安装参数的情况下启动 Radia Client 安装，则会打开“Radia Client 安装向导”。下列步骤介绍了标准的安装过程。根据 INSTALL.INI 的设置或运行安装时所传递参数的不同，这些步骤可能会有所不同。

使用安装向导安装 Radia Client

1. 从包含 Radia Client 安装文件的文件夹中，运行 **setup.exe**。

提醒

您可以从命令行、登录脚本或 Radia Management Portal 启动 setup.exe。有关详细信息，请转至本章的开头部分。

此时将显示 **Radia Client** 安装向导。

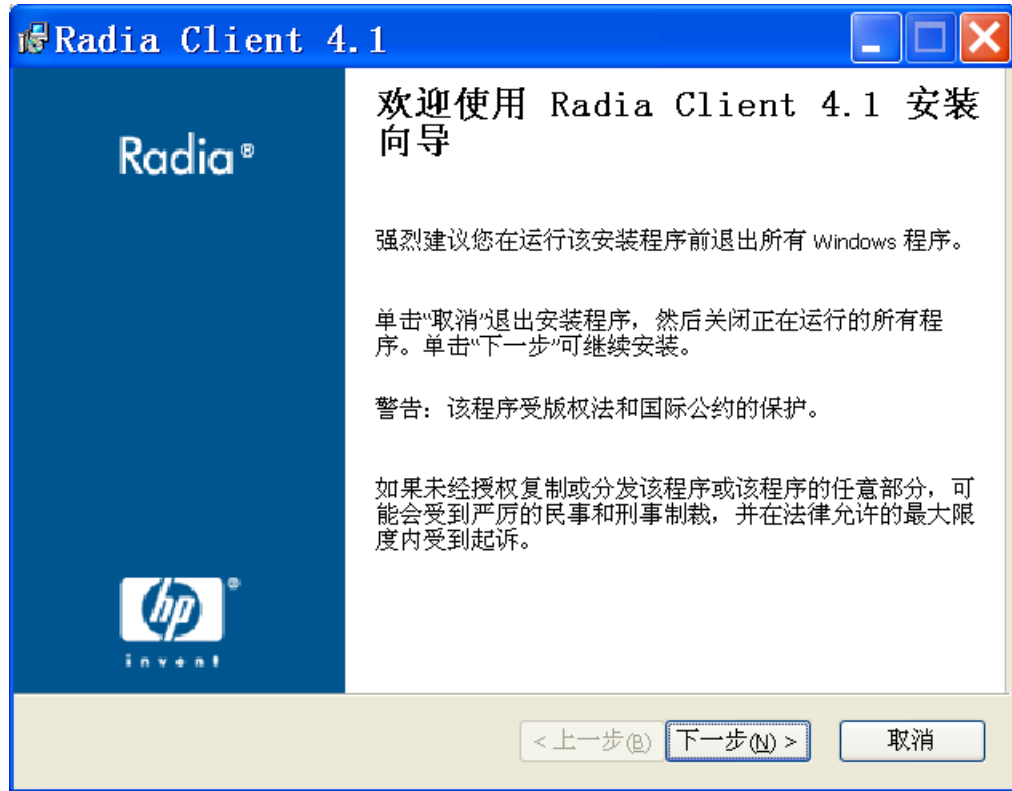


图 2.4 ~ 欢迎窗口

2. 单击下一步。

此时将显示“许可协议”窗口。



图 2.5 ~ 阅读许可协议

3. 阅读并接受许可协议后，单击下一步。

此时将显示目标文件夹窗口。Radia Client 的默认位置为 *SystemDrive:\Program Files\Novadigm*。

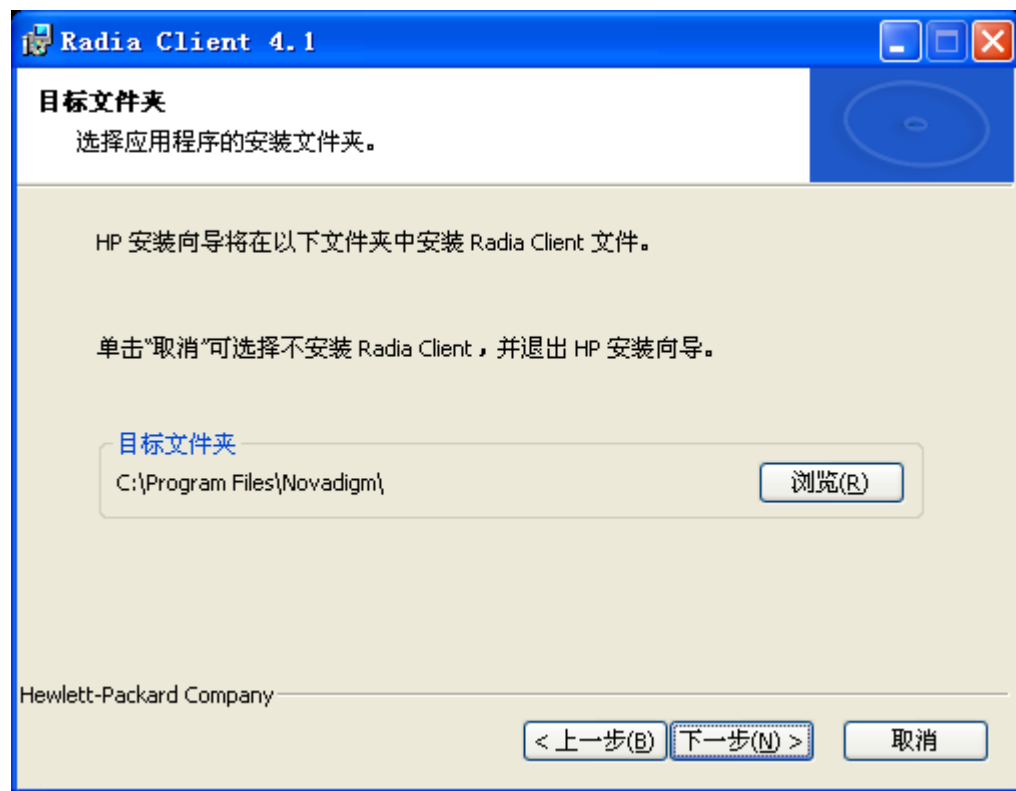


图 2.6 ~ “目标文件夹” 窗口

如果要为 Radia Client 选择不同的目标位置，请单击浏览，然后导航至适当的目标文件夹。这会覆盖 INSTALL.INI 中为 INSTALLDIR 设置的值。

4. 单击确定继续。

- 单击下一步。
此时将显示设置用户窗口。

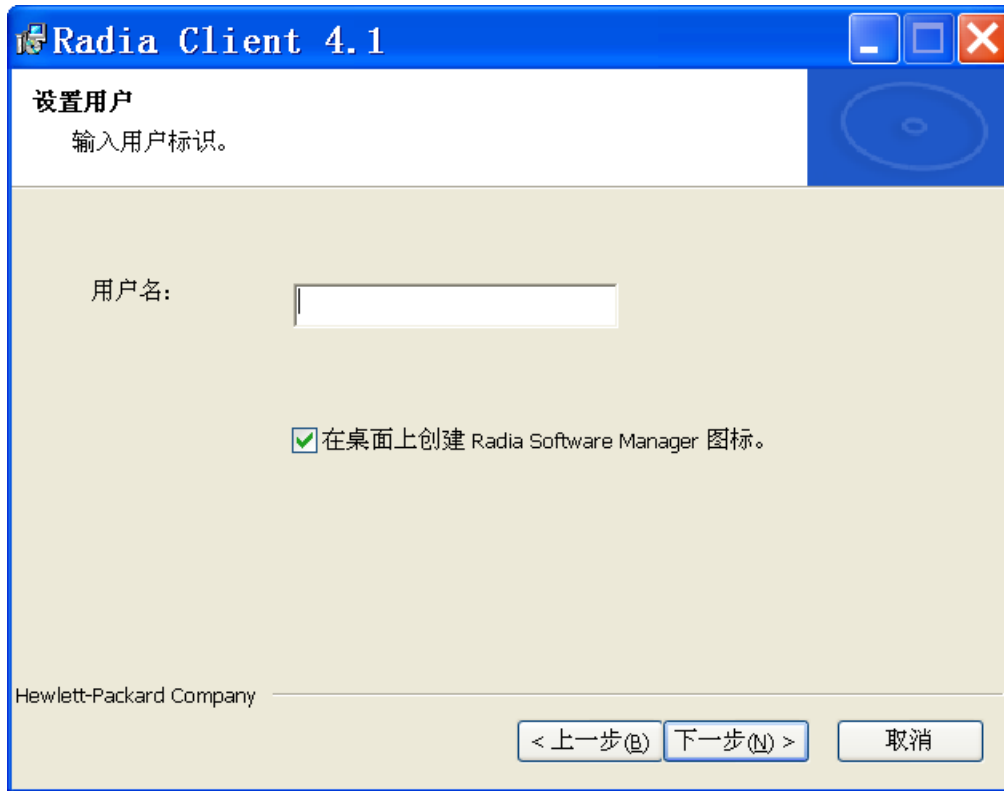


图 2.7 ~ “设置用户”窗口

- 在用户名文本框中，键入要为其安装 Radia Client 的订户的名称。这会覆盖 INSTALL.INI 中为 IDENTIFICATION 设置的值。
- 如有必要，选中在桌面上创建 Radia Software Manager 图标复选框。

注意

在 Windows 98 中此复选框不可用。默认情况下，NVDSHORTCUT=Y，这表示订户的桌面上将显示一个快捷方式。使用 NVDSHORTCUT=N 可以隐藏该快捷方式。请参阅表 2.2 ~ INSTALL.INI 的 [PROPERTIES] 部分（第 37 页）中的 NVDSHORTCUT 描述。

8. 单击下一步。
此时将显示 **Radia Configuration Server** 窗口。

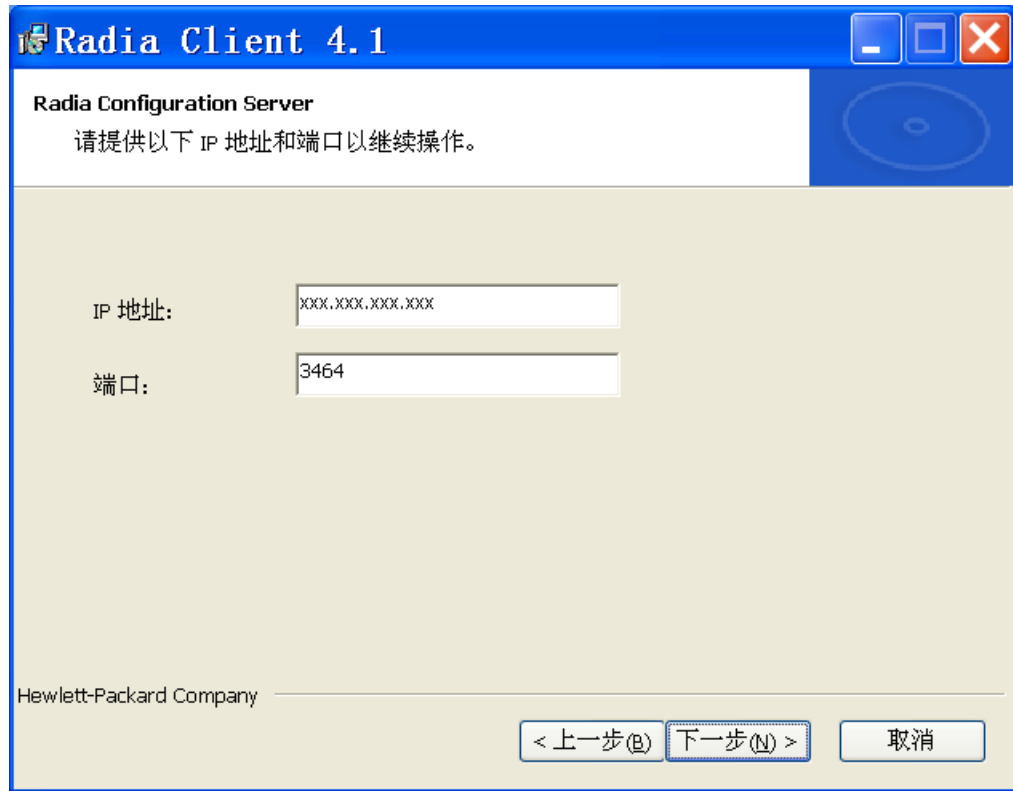


图 2.8 ~ Radia Configuration Server

9. 在 **IP 地址** 文本框中，键入 Radia Configuration Server 的 IP 地址。这会覆盖 INSTALL.INI 中为 RESOLUTIONMANAGER 设置的值。
10. 在 **端口** 文本框中，键入端口号。这会覆盖 INSTALL.INI 中为 RESOLUTIONPORT 设置的值。

11. 单击下一步。

此时将显示**选择功能**窗口。

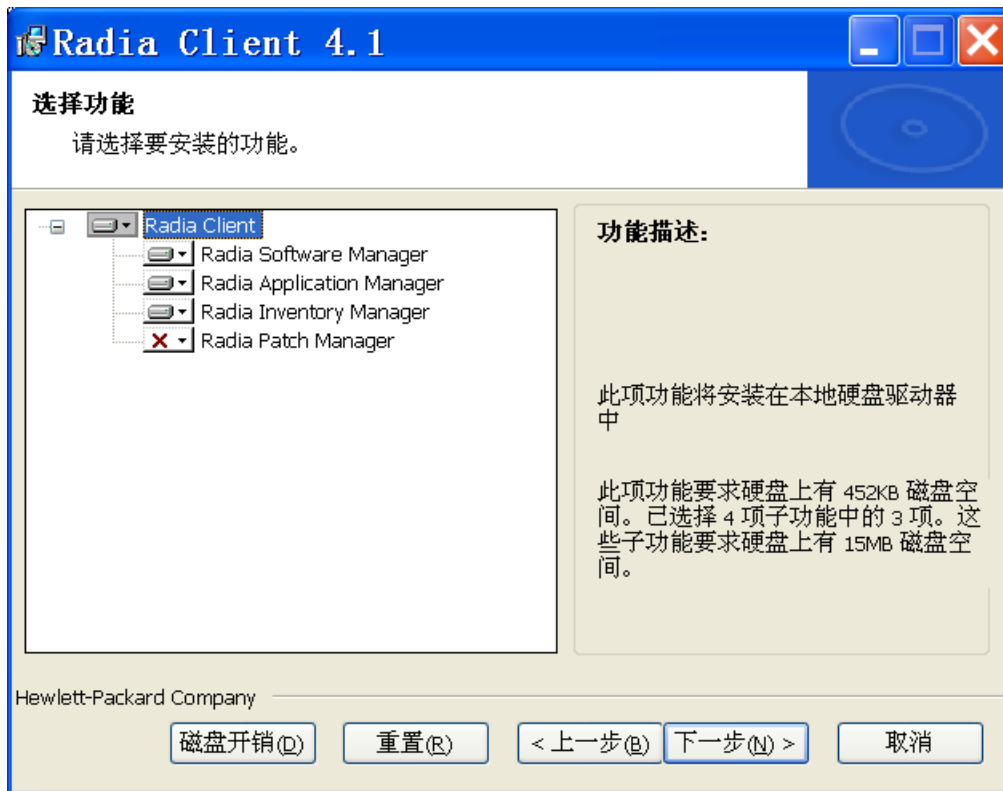



图 2.9 ~ “选择功能”窗口

注意

Radia Software Manager 客户端不适用于运行 Windows 95 的计算机。如果使用此安装程序，则 Radia Software Manager 将不作为选项出现。

12. 单击  选择要安装的功能。

每次单击  时，都会打开该功能的快捷菜单（请参阅见下方的图 2.10 ~ 功能集安装选项）。

注意

只安装您获得了许可的 Radia Client。

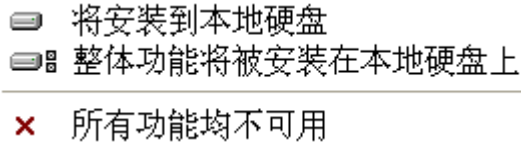



图 2.10 ~ 功能集安装选项

13. 从快捷菜单中，选择一个安装选项。表 2.7（见下方）中介绍了这些选项。

表 2.7 ~ Radia Client 的功能设置

选项	描述
将安装到本地硬盘	在本地硬盘上安装顶级功能，但不安装下面列出的任何子功能。
将在本地硬盘上安装此完整功能	安装整个功能，包括下面列出的所有子功能。 注意： 因为 Radia Software Manager、Radia Application Manager 或 Radia Inventory Manager 不包含子功能，所以，在安装程序中为它们选择此选项或“将安装到本地硬盘”选项会导致相同的安装。 示例： 如果在 选择功能 窗口中为 Radia Client 功能选择了此选项，则将在本地硬盘上安装所有 Radia Client。
所有功能均不可用	不会安装该功能。如果以前安装了此功能，会将其移除。

提示

- 如果想要为所有功能设置相同的选项，可以单击  **Radia Client** 并选择适当的选项，以将该设置应用到所有功能。
- 单击**所需磁盘空间**可以查看安装所需的磁盘空间的概述。

14. 单击下一步。

如果未在客户机上安装 .NET 并且已经选择安装 Radia Software Manager，则将在 Radia Client 安装期间安装 .NET。但是，如果将安装程序复制到了计算机中并且未包括 \DotNet 文件夹，则会显示图 2.11（见下方）中的 **DotNet Settings** 消息。



图 2.11 ~ “DotNet Settings” 消息

15. 单击确定。

如果不想安装 Radia Software Manager，可以将此功能设置为不可用，然后继续操作。如果想要安装 Radia Software Manager，则必须将 \DotNet 文件夹复制到您的计算机中。一定要将此文件夹复制到 setup.exe 的存储目录。然后，再次运行 setup.exe。

16. 如有必要，再次单击下一步。

如果计算机上尚未安装 .NET，将会显示 **.NET 安装** 窗口。

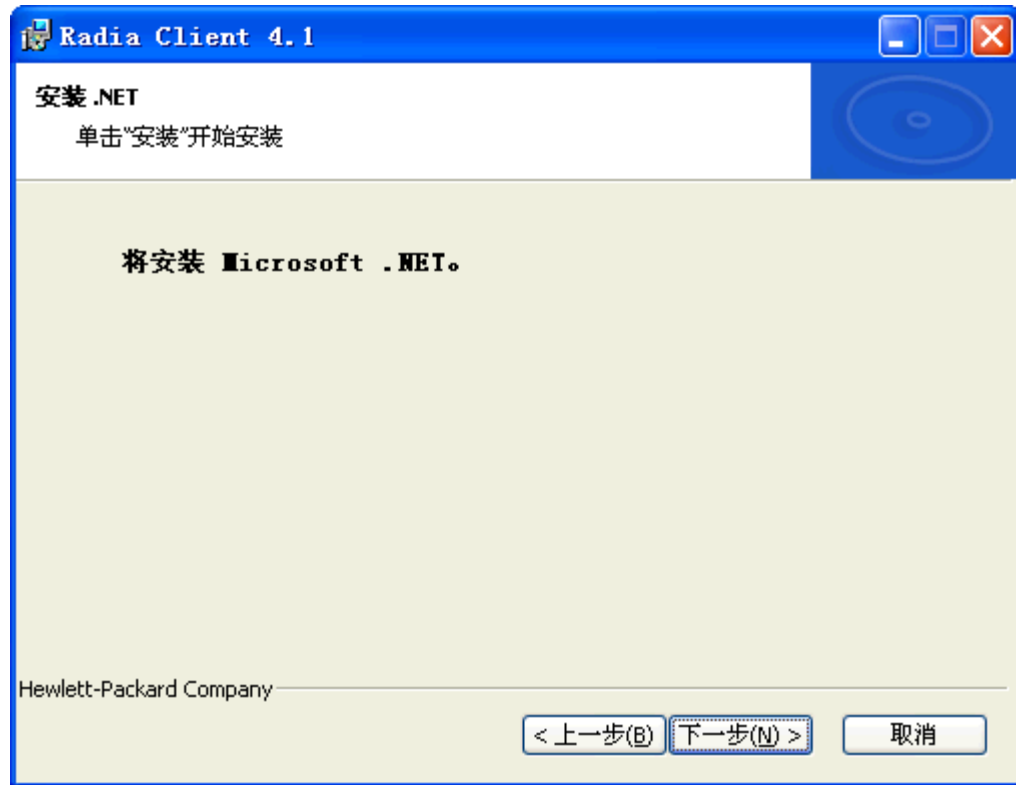
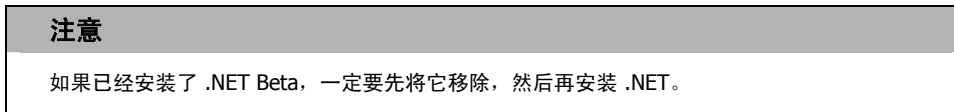


图 2.12 ~ .NET 安装窗口

17. 单击下一步。



此时将显示**安装应用程序就绪**窗口。

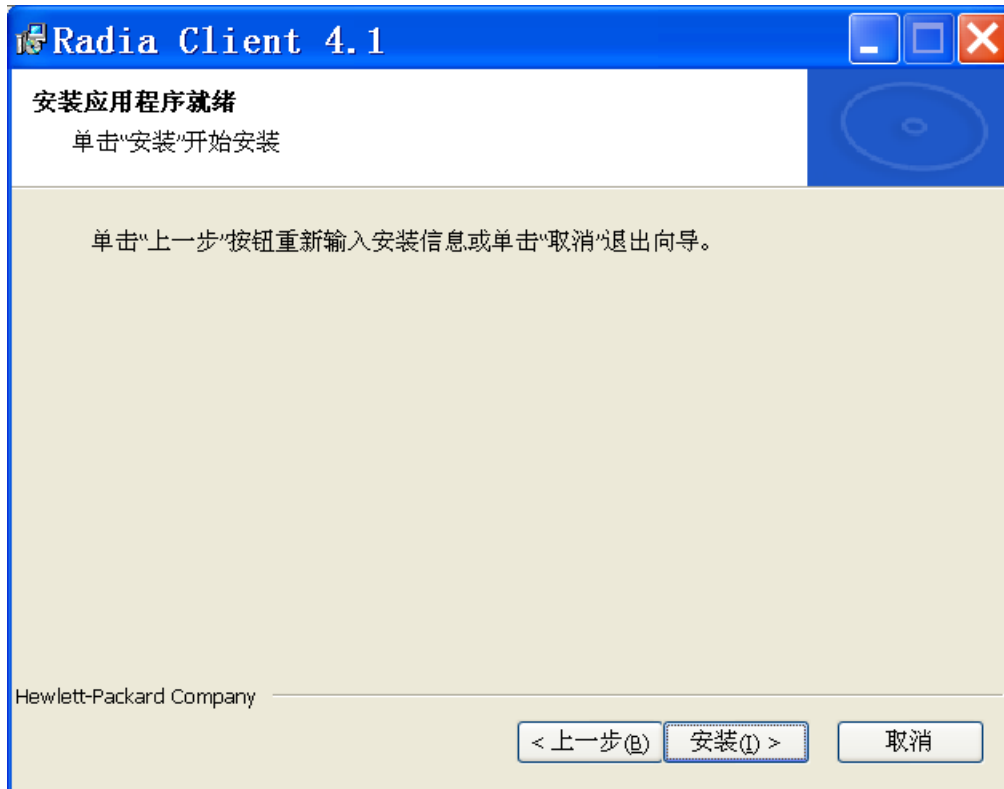


图 2.13 ~ “安装应用程序就绪”窗口

18. 单击**安装**开始安装。

如有必要,将会打开 **.NET Framework 安装**向导。按照提示在客户机上安装 .NET。在成功安装 .NET 后,将开始安装 Radia Client。

当安装完成时,将显示**已成功安装 Radia Client** 窗口(见下方的图 2.14)。

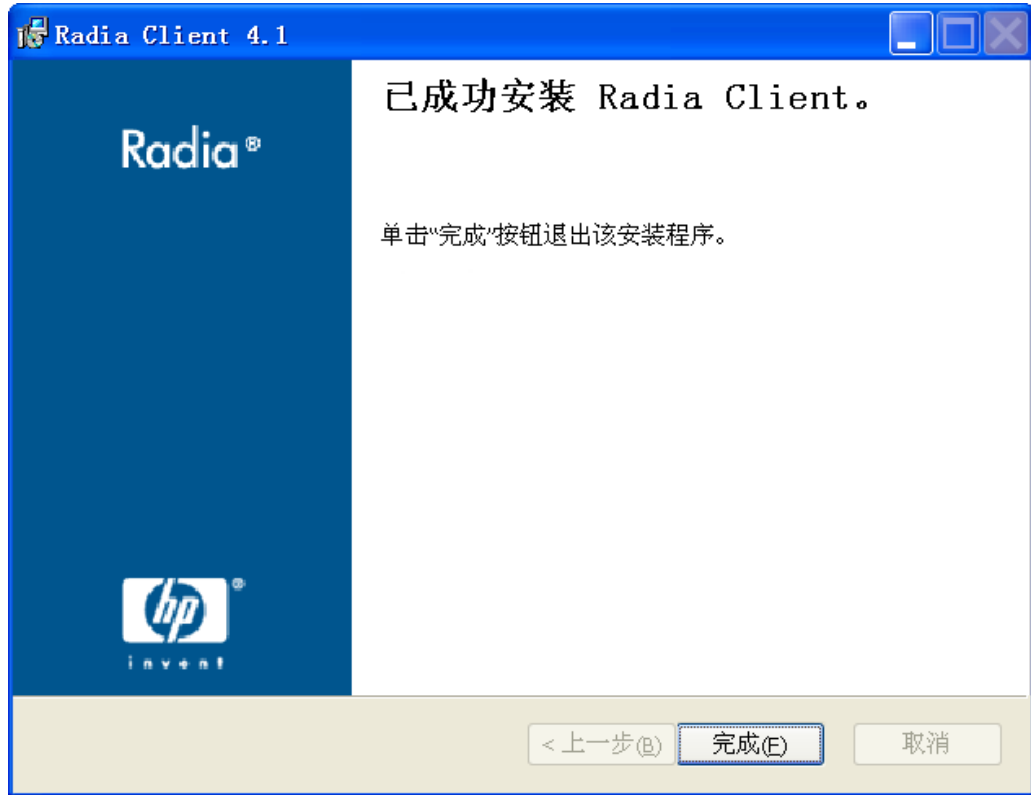


图 2.14 ~ 成功安装窗口

19. 单击**完成**关闭安装向导。

移除 Radia Client

使用 Windows Installer 安装程序，可以移除 Radia 4.x Client。本部分介绍如何使用安装向导和命令行移除 Radia Client。

使用安装向导移除 Radia Client

本部分介绍如何使用安装向导移除 Radia Client。

注意

要移除 Radia Client 的特定功能，请使用“应用程序维护”窗口中的“修改”选项。*修改 Radia Client 安装*（第 70 页）对此进行了讨论。

使用安装向导移除 Radia Client

1. 从包含 Radia Client 安装文件的文件夹中，双击 **setup.exe**。此时将显示**应用程序维护**窗口。

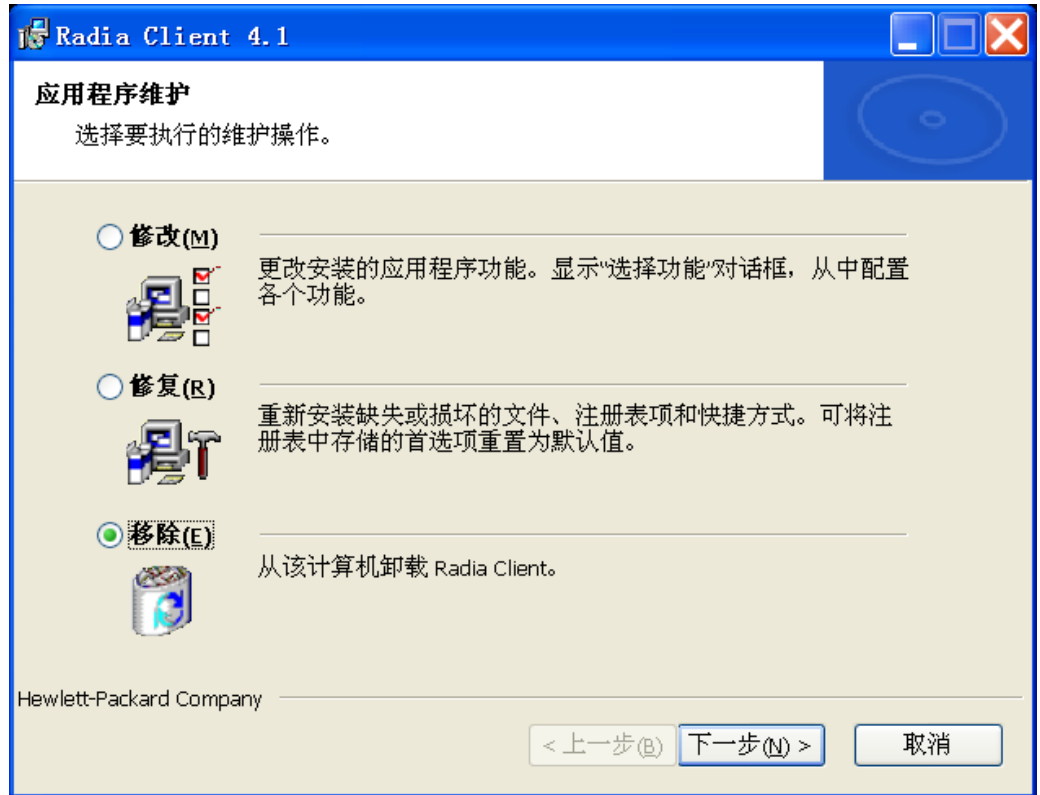


图 2.15 ~ “应用程序维护”窗口

2. 选择**移除**选项。

3. 单击下一步。

此时将显示**卸载 Radia Client** 窗口。



图 2.16 ~ “卸载 Radia Client” 窗口

4. 单击移除

将从计算机中移除所有 Radia Client 文件。

此时将显示**已成功卸载 Radia Client** 窗口。

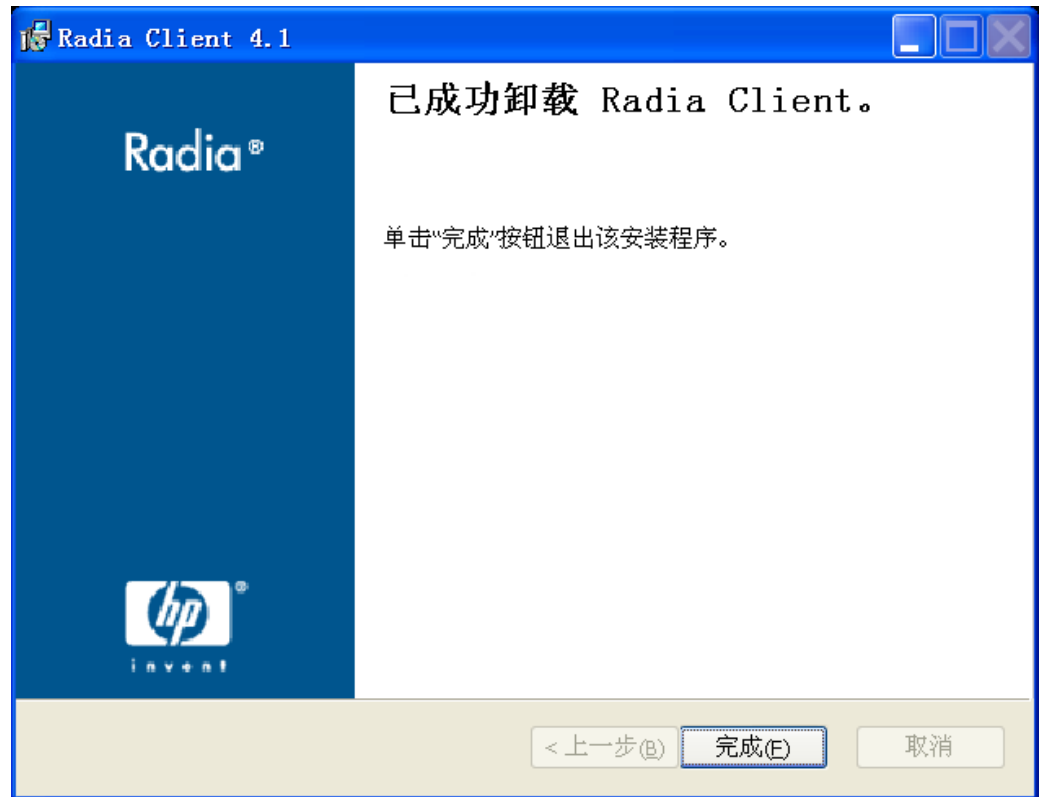


图 2.17 ~ 成功卸载窗口

5. 单击完成。

使用命令行移除 Radia Client

本部分介绍如何使用命令行移除 Radia Client。

使用命令行移除 Radia Client

- 从包含 Radia Client 安装文件的文件夹中，键入以下命令行：

```
SETUP.EXE REMOVE=ALL
```

有关其它参数的信息，请参阅从命令行启动 *Radia Client* 安装（第 45 页）。

或者

如果要移除单个 Radia Client，请在命令行中以逗号分隔的形式键入要移除功能的列表。

注意

以如下方式引用 Radia 4.x Client 安装的功能：

- Radia Application Manager NVDINSTALLRAM
- Radia Software Manager NVDINSTALLRSM
- Radia Inventory Manager NVDINSTALLRIM
- Radia OS Manager NVDINSTALLROM
- Radia Patch Manager NVDINSTALLPATCH

示例

如果要以静默方式移除 Radia Software Manager 和 Radia Application Manager，请键入：

```
SETUP.EXE REMOVE=NVDINSTALLRSM,NVDINSTALLRAM /qn
```

注意

这只会移除功能，而不会移除整个产品。因此，如果使用 REMOVE 参数并键入每个功能名称，核心产品仍将存储在计算机上。

修复 Radia Client

使用 Windows Installer 安装程序，可以修复 Radia 4.x Client。例如，如果缺少某个 Radia Client 模块，可以使用此工具修复安装。如果客户机上存在的模块比安装提供的模块要新，则此工具不会覆盖现有模块。

本部分介绍如何使用安装向导和命令行修复 Radia Client。

使用安装向导修复 Radia Client

本部分介绍如何使用安装向导修复 Radia Client。

使用安装向导修复 Radia Client

1. 从包含 Radia Client 安装文件的文件夹中，双击 **setup.exe**。
此时将显示**应用程序维护**窗口。

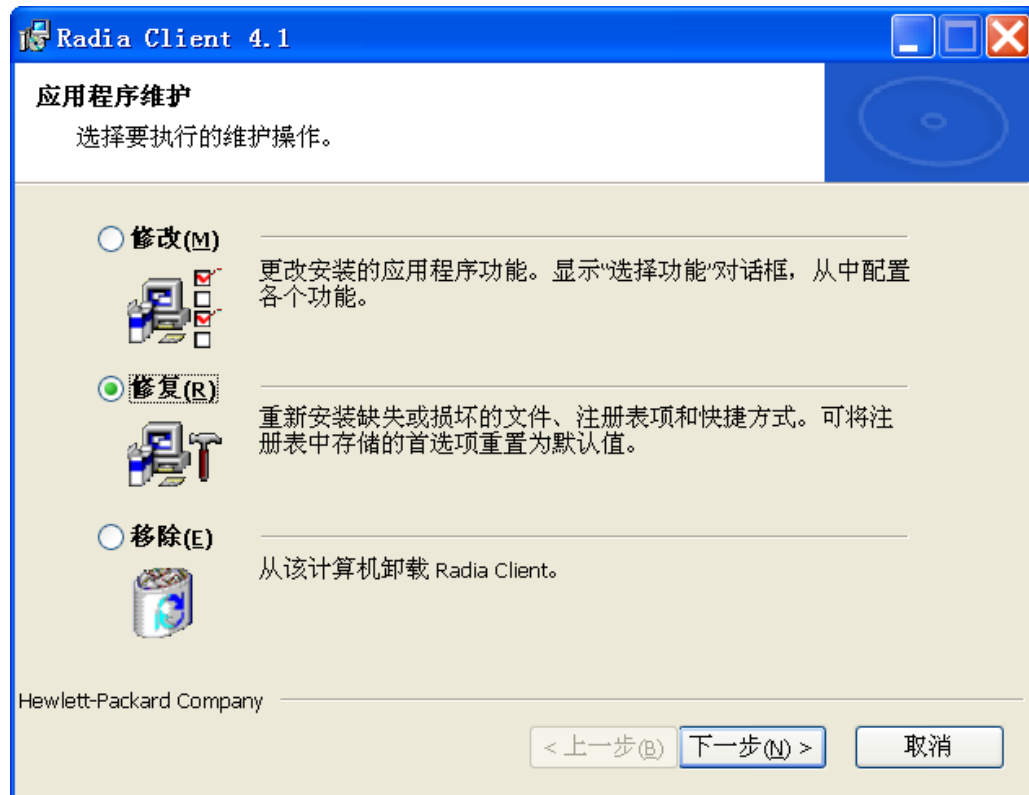


图 2.18 ~ “应用程序维护”窗口

2. 选择**修复**选项。

3. 单击下一步。

此时将显示修复应用程序就绪窗口。

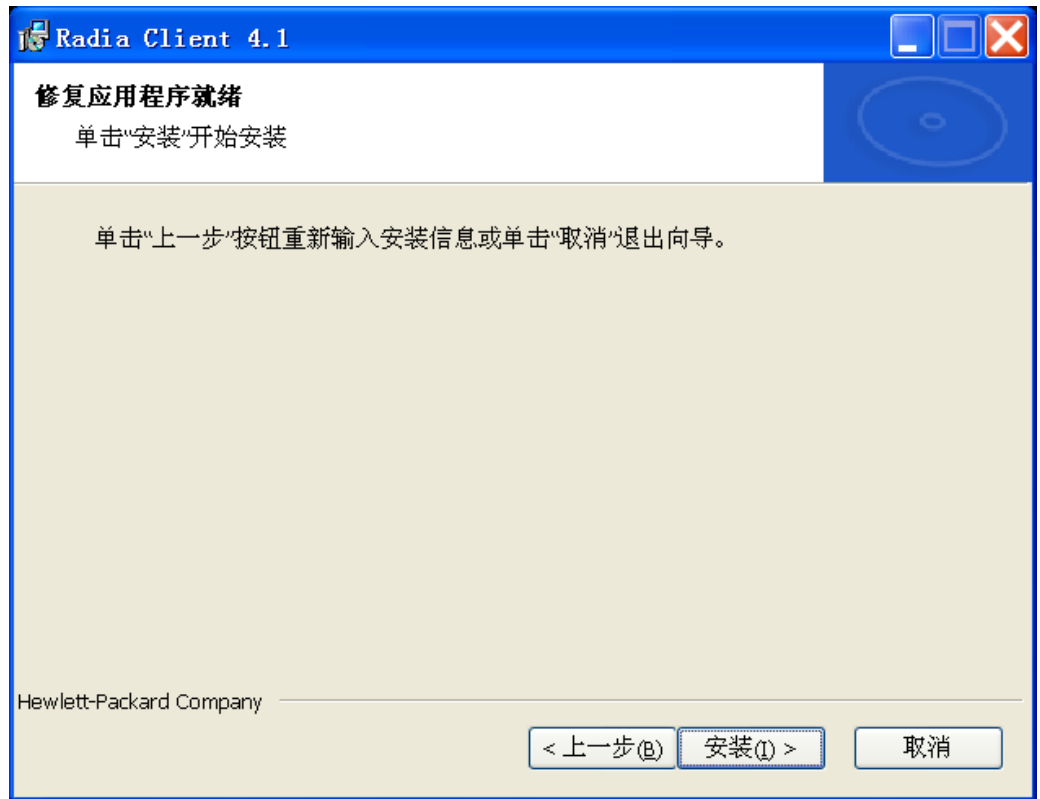


图 2.19 ~ “修复应用程序就绪”窗口

4. 单击下一步。

当修复完成时，将显示**已成功安装 Radia Client** 窗口。



图 2.20 ~ 成功安装窗口

5. 单击完成。

使用命令行修复 Radia Client

本部分介绍如何使用命令行修复 Radia Client。

使用命令行修复 Radia Client

- 从包含 Radia Client 安装文件的文件夹中，键入以下命令行：

```
msiexec /f RADIA40.MSI
```

注意

此命令行中可以使用其它参数。有关详细信息，请参阅 Windows Installer 文档。

修改 Radia Client 安装

使用 Windows Installer 安装程序，可以通过添加或移除单个功能来修改 Radia 4.x Client 安装。本部分介绍如何使用安装向导和命令行修改 Radia Client 安装。

使用安装向导修改 Radia Client 安装

本部分介绍如何使用安装向导修改 Radia Client 安装。

使用安装向导修改 Radia Client 安装

1. 从包含 Radia Client 安装文件的文件夹中，双击 **setup.exe**。
此时将显示应用程序维护窗口。

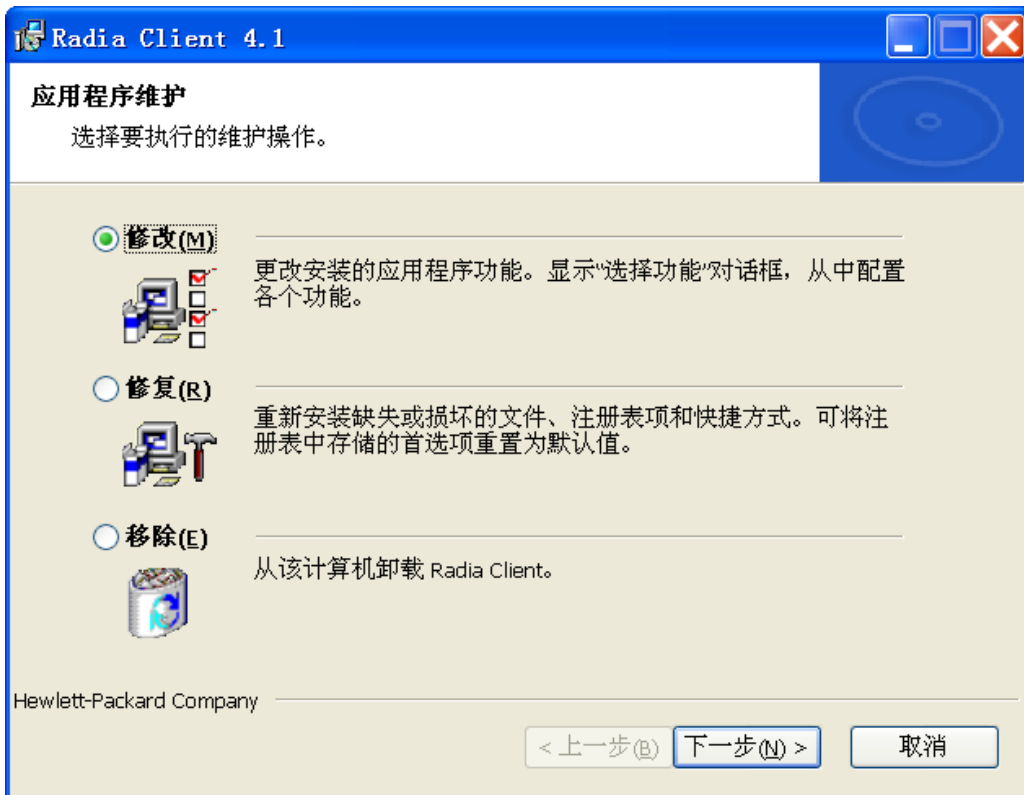


图 2.21 ~ “应用程序维护”窗口

2. 选择**修改**选项。

3. 单击下一步。

此时将显示**选择功能**窗口。有关如何使用此窗口的信息，请参阅使用“*Radia Client 安装向导*”（第 49 页）。

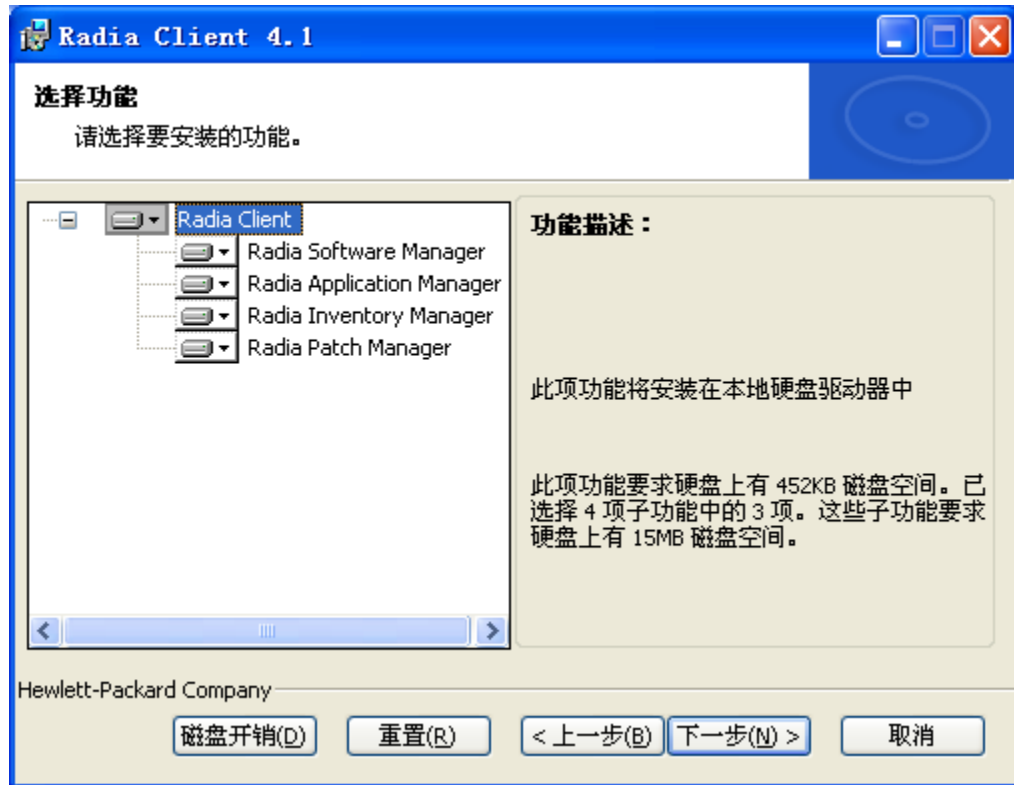


图 2.22 ~ “选择功能” 窗口

4. 单击下一步。

此时将显示**修改应用程序就绪**窗口。

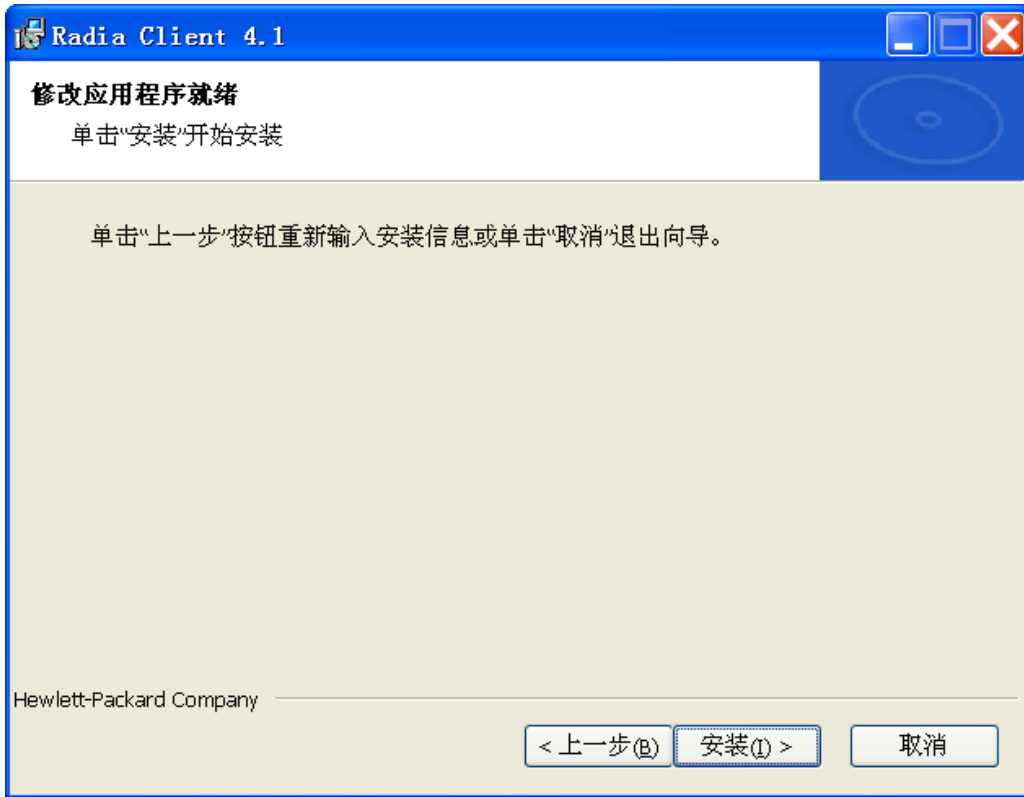


图 2.23 ~ “修改应用程序就绪”窗口

5. 单击**安装**。

此时将显示**已成功安装 Radia Client** 窗口。

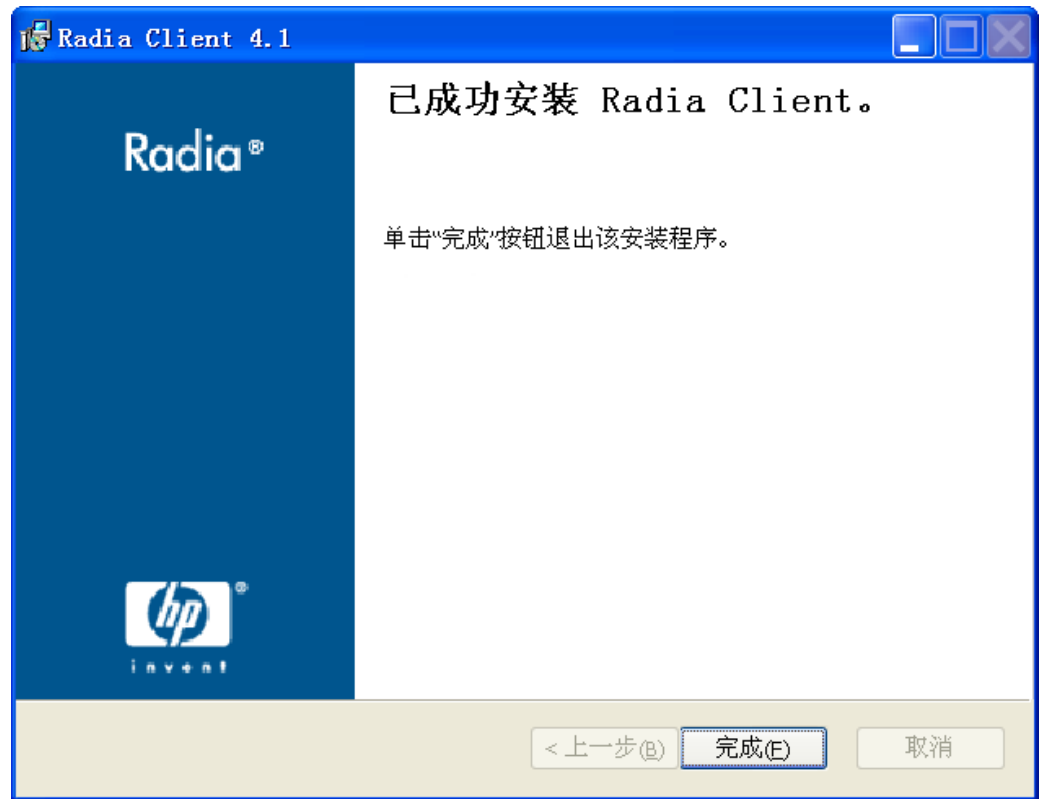


图 2.24 ~ 成功安装窗口

6. 单击**完成**关闭安装程序。

使用命令行修改 Radia Client 安装

本部分介绍如何使用命令行修改 Radia Client 安装。

使用命令行修改 Radia Client 安装

- 从包含 Radia Client 安装文件的文件夹中，键入以下命令行：

```
SETUP.EXE FeatureStateArgument=feature1,feature2
```

表 2.8 ~ Radia Client 功能状态参数

指定下列参数	设置功能状态
ADDLOCAL	键入要设置为“将安装到本地硬盘”的功能的逗号分隔列表。
REMOVE	键入要设置为“所有功能均不可用”的功能的逗号分隔列表。 这只会移除功能，而不会移除整个产品。因此，如果使用 REMOVE 属性并键入每个功能名称，核心产品仍将存储在计算机上。 如果要移除整个产品，请键入 REMOVE=ALL。

注意

以如下方式引用 Radia 4.x Client 安装的功能：

- Radia Application Manager NVDINSTALLRAM
- Radia Software Manager NVDINSTALLRSM
- Radia Inventory Manager NVDINSTALLRIM
- Radia OS Manager NVDINSTALLROM
- Radia Patch Manager NVDINSTALLPATCH

示例

如果要安装 Radia Software Manager 并使 Radia Inventory Manager 和 Radia Application Manager 不可用，需使用以下命令行：

```
SETUP.EXE ADDLOCAL=NVDINSTALLRSM REMOVE=NVDINSTALLRIM,NVDINSTALLRAM
```

有关其它参数的信息，请参阅从命令行启动 *Radia Client* 安装（第 45 页）。

使用安装前脚本

使用 Visual Basic 脚本可以定制影响安装的 MSI 属性。下面便是一个非常简单的 Visual Basic 脚本，它在此处用作示例。Radia Client CD-ROM 上的 `\win32\samples` 目录中提供了该脚本。

注意

一定要在 `INSTALL.INI` 或命令中使用 `NVDPRECAPATH` 参数，以指定定制的 Visual Basic 安装前脚本的全限定路径和文件名。请参阅表 2.2 ~ `INSTALL.INI` 的 `[PROPERTIES]` 部分（第 37 页）中的 `NVDPRECAPATH` 描述。

' 下面的示例说明如何获取 MSI 属性，然后设置该属性。

' 属性值显示在消息框中，用于调试。

```
Option Explicit  
msgbox Session.Property("ALLUSERS")  
Session.Property("ALLUSERS") = "1"  
msgbox Session.Property("ALLUSERS")
```

图 2.25 ~ 安装前脚本示例

可以使用安装前脚本，覆盖控制 Radia Software Manager 行为的参数（如 `INSTALL.INI` 的 `[ARGS]` 部分中的那些参数）的属性设置，以及 Radia 对象（如在 `INSTALL.INI` 的 `[OBJECTS]` 部分中指定的那些对象）的属性值。

注意

新的对象或属性必须在 `INSTALL.INI` 中定义。

您可以使用安装前脚本覆盖对象或属性的值，但是，如果尝试在安装前脚本中指定新的对象或属性，则会将其忽略。

覆盖属性设置或对象特性

注意

一定要以全部大写的形式键入属性的名称或者对象及其属性的名称，如 NVDOBJZMASTER_ZDSTSOCK。

- 使用前缀 **NVDARG** 可以覆盖属性设置。

例如，如果要覆盖 `identification` 属性（它标识 Radia Configuration Server 的订户会话）的设置值，请键入：

```
Session.Property("NVDARGIDENTIFICATION")="jenns"
```

- 使用前缀 **NVDOBJ** 可以覆盖对象属性。

例如，如果要覆盖 `ZMASTER` 对象的 `ZDSTSOCK` 属性（它是 Radia Configuration Server 的端口设置）的设置值，请键入：

```
Session.Property("NVDOBJZMASTER_ZDSTSOCK")="3462"
```

使用安装后脚本

安装 Radia Client 后，可以使用定制的 Visual Basic、REXX 或 Tel 脚本运行进程。例如，安装后脚本可以启动与 Radia Configuration Server 的连接，以处理必备应用程序。Radia Client 安装 CD-ROM 上的 \win32\samples 文件夹中提供了脚本示例。

注意

一定要在 INSTALL.INI 或命令行中使用 NVDPOSTCAPATH 参数，以指定定制的 Visual Basic 或 REXX 安装后脚本的全限定路径和文件名。请参阅表 2.2 ~ INSTALL.INI 的 [PROPERTIES] 部分（第 37 页）中的 NVDPOSTCAPATH 描述。例如，如果要运行名为 redstart.rex 的脚本，请取消注释并设置 NVDPOSTCAPATH=C:\Progra~1\Novadigm\radstart.rex

将该脚本包括在客户端安装的 \maint 文件夹中。它会自动复制到 IDMSYS 中。下面显示了一个脚本示例：

```

/*****
/** RADSTART.REX                                     **/
/**                                                **/
/** DESCRIPTION:                                     **/
/** Client Rexx will perform a Radia connection to an RCS defined in the **/
/** install.ini to process all mandatory applications. **/
/**                                                **/
/** AUTHOR:           HP                             **/
/** LANGUAGE:        REXX                            **/
/**                                                **/
/*****
/* trace i */

fullcmd = 'HIDE radntfyc localhost wait radskman context=m,log=connect_initial.log'
call edmcmd fullcmd;

```

图 2.26 ~ 安装后脚本中的 REXX 代码示例

小结

- Radia Client 安装程序由一个程序包组成，该程序包包含三个功能集：Radia Application Manager、Radia Inventory Manager 和 Radia Software Manager。
- 可以使用命令行或安装向导安装 Radia Client。
- 可以根据企业的需求定制安装。
- 可以创建安装前脚本和安装后脚本，以便在安装客户端之前或之后运行进程。

安装 Radia Administrator Workstation

阅读完本章后，您将：

- 了解安装 Radia Administrator Workstation 的系统要求。
- 熟悉安装文件。
- 了解如何使用安装向导和命令行来安装 Radia Administrator Workstation。
- 了解 Radia Administrator Workstation 的功能设置。
- 了解如何使用安装向导和命令行来移除和修复 Radia Administrator Workstation。

Radia Administrator Workstation 安装程序使用 Microsoft Windows Installer。此程序由包含四个功能集（Radia Packager、Radia System Explorer、Radia Client Explorer 和 Radia Screen Painter）的一个 MSI 程序包组成。

系统要求

- 新安装的计算机。（*新安装的计算机*是仅安装了目标订户的操作系统的计算机。）
- Windows 95、98、NT 4.0、2000 或 XP。
- 到 Radia Configuration Server 的 TCP/IP 连接。
- 最小分辨率为 800 x 600。
- MS Windows InstallerV2.0 或更高版本。
MSI 2.0 安装程序位于 Radia 基础结构 CD-ROM 上的 **managementinfrastructure\administratorworkstation\win32\msi** 文件夹中。如果 Windows Installer 不存在，或在计算机上检测到早期版本，则 MSI 2.0 安装程序将自动运行。
- 对于 Windows NT、2000、Server 2003 或 XP，只有拥有计算机的管理员权限，才能安装 Radia Administrator Workstation。

关于安装文件

setup.exe

setup.exe 存储在 Radia 基础结构 CD-ROM 上的 **managementinfrastructure\administratorworkstation\win32** 文件夹中。它接受任何命令行参数，并将它们传递到 Windows Installer。

也可以创建用于网络安装的 Windows Installer 管理安装点 (AIP)。

注意

Windows Installer 管理安装点 (AIP) 也称作“管理控制点 (ACP)”。

AIP 启动 Windows Installer，并将命令行参数传递给它。要在指定的目标目录中创建 Windows Installer 管理安装点 (AIP)，请键入：

```
SETUP.EXE /a TARGETDIR=drive:\targetdirectory /qb
```

目标目录包含 RADADMIN40.MSI、安装文件夹和 setup.exe。

RADADMIN40.MSI

RADADMIN40.MSI 是 MSI 数据库文件，其中包含安装的默认配置信息。此文件存储在 Radia 基础结构 CD-ROM 上的 **managementinfrastructure\administratorworkstation\win32** 文件夹中。

安装 Radia Administrator Workstation

本部分介绍使用安装向导和命令行来安装 Radia Administrator Workstation 的方法。

使用安装向导来安装 Radia Administrator Workstation

本部分介绍使用安装向导来安装 Radia Administrator Workstation for Windows 的方法。

使用安装向导安装 Radia Administrator Workstation

1. 在包含 Radia Administrator Workstation 安装文件的文件夹中，运行 **setup.exe**。
此时将显示 **Radia Administrator Workstation 安装向导**。

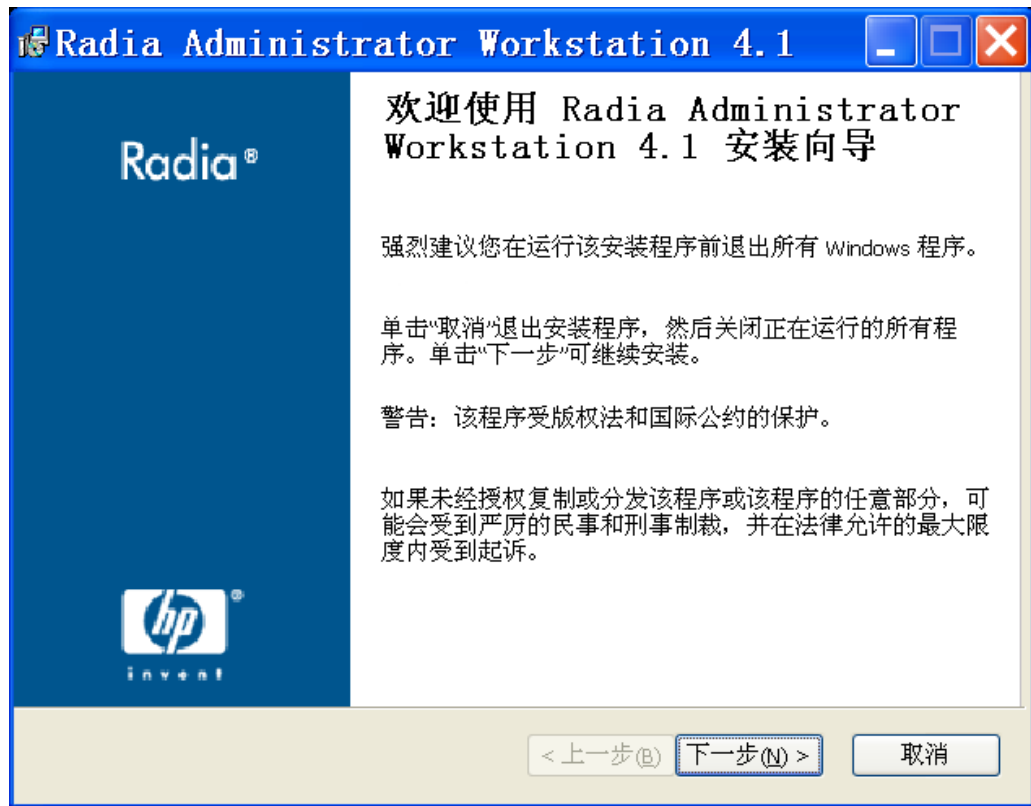


图 3.1 ~ 欢迎窗口

2. 单击下一步。

此时将显示“许可协议”窗口。



图 3.2 ~ 阅读许可协议

3. 阅读并接受许可协议后，单击**下一步**。

如果计算机中未安装 Radia Client，则将显示**目标文件夹**窗口。

注意

如果计算机中已安装 Radia Client，则不会打开此窗口，而是将 Radia Administrator Workstation 安装在 Radia Client 所在的位置。

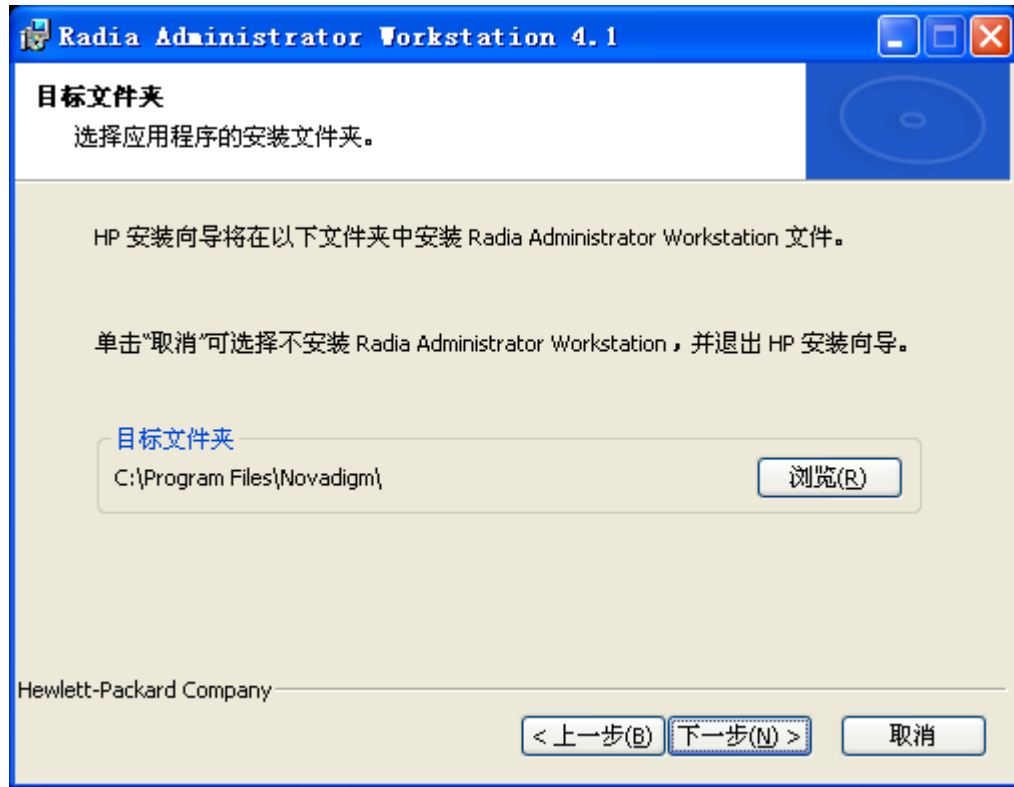


图 3.3 ~ “目标文件夹”窗口

如果想为 Radia Administrator Workstation 选择不同的目标文件夹，请单击**浏览**，然后导航至相应的目标文件夹。

单击**确定**以继续。

4. 单击下一步。

此时将显示 **Radia Configuration Server** 窗口。

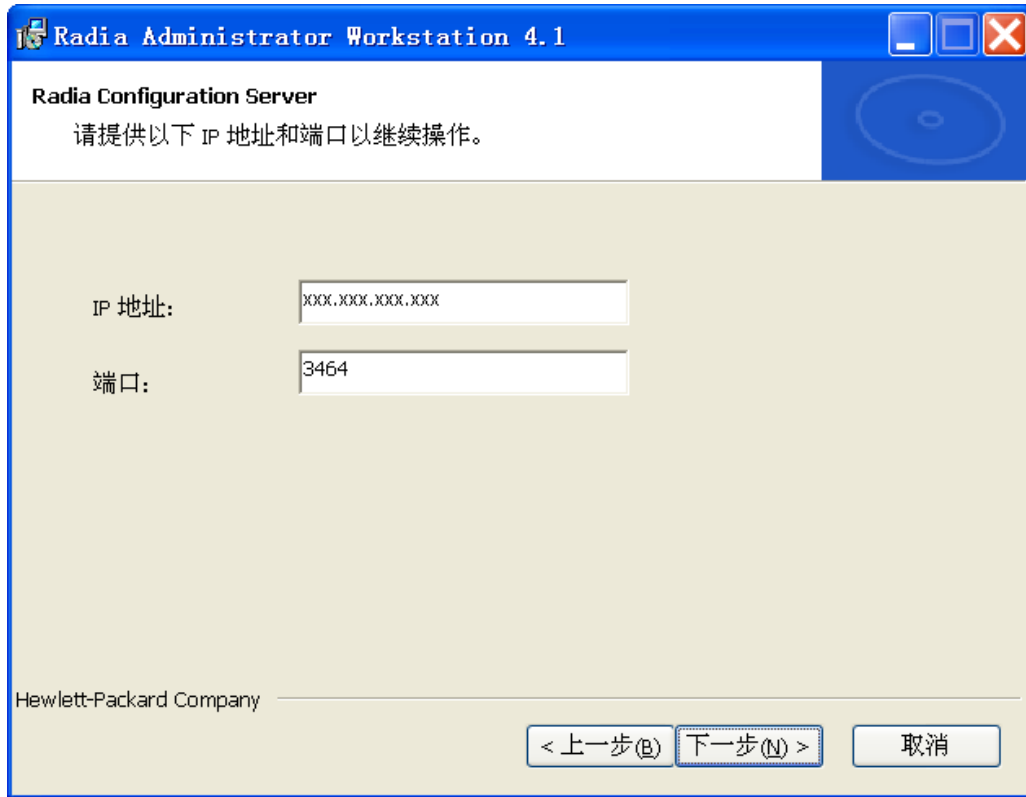


图 3.4 ~ Radia Configuration Server 窗口

- 5.** 在 **IP 地址** 文本框中，键入 Radia Configuration Server 的 IP 地址。
- 6.** 在 **端口** 文本框中，键入端口号（默认为 3464）。

7. 单击下一步。
此时将显示**选择功能**窗口。

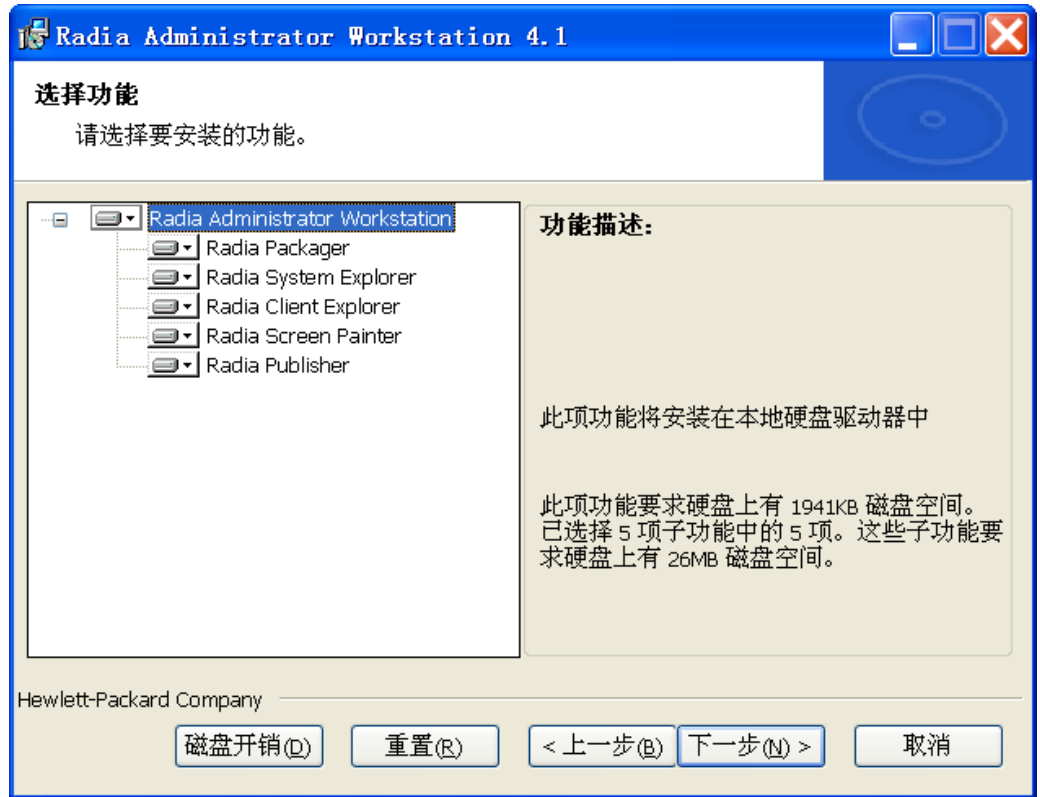




图 3.5 ~ “选择功能”窗口

8. 单击  选择要安装的功能。

提示

- 如果要为所有功能设置相同的选项，请单击 **Radia Administrator Workstation** 旁边的 ，并选择相应的选项，以便将设置应用到所有功能。
- 单击**所需磁盘空间**，查看安装所需磁盘空间的大概情况。

每次单击  时，都会显示该功能的快捷菜单。

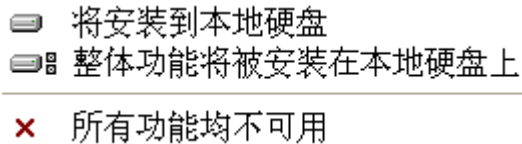


图 3.6 ~ 功能集安装选项

9. 在快捷菜单中选择安装选项。这些选项在表 3.1（见下方）中进行了介绍。

表 3.1 ~ Radia Administrator Workstation 的功能设置

选项	描述
将安装到本地硬盘	将顶级功能安装到本地硬盘，但不包括以下所列出的任何子功能。
将在本地硬盘上安装此完整功能	安装完整功能，包括其下列出的所有子功能。 注意： 在本安装程序中，如果选择此选项或者任何功能的“将安装到本地硬盘”选项，则将安装相同的内容，因为这些功能不包含子功能。
所有功能均不可用	不安装此功能。如果先前已安装，则将移除此功能。

10. 单击下一步。

此时将显示安装应用程序就绪窗口。

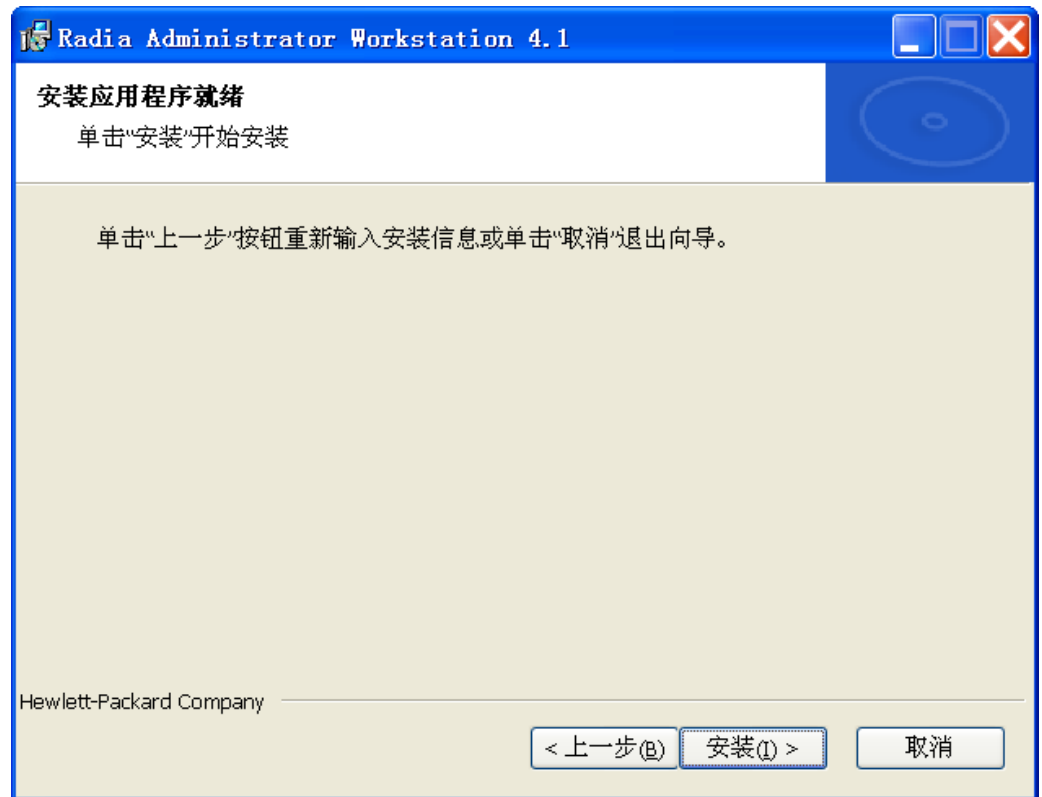


图 3.7 ~ “安装应用程序就绪”窗口

11. 单击**安装**，开始安装。

安装完成后，将显示**已成功安装 Radia Administrator Workstation** 窗口。



图 3.8 ~ 成功安装窗口

12. 单击**完成**，退出安装程序。

使用命令行安装 Radia Administrator Workstation

也可以使用命令行来运行 Radia Administrator Workstation 安装程序。例如，如果只想在计算机上安装 Radia Packager，则从包含 Radia Administrator Workstation 安装文件的目录运行的命令行可能是：

```
SETUP.EXE ADDLOCAL=NVDINSTALLPACKAGER
```

指定要安装的功能

要指定希望安装的功能，请使用相应的功能状态参数（如 ADDLOCAL），并指定要安装的功能。

表 3.2 ~ Radia Administrator Workstation 功能状态参数

指定下列参数	要设置的功能状态
ADDLOCAL	键入要设置为“将安装到本地硬盘”的功能列表，用逗号分隔。
ADDSOURCE	键入要设置为“将被安装为从网络上运行”的功能列表，用逗号分隔。
ADVERTISE	键入要设置为“此功能在需要时安装”的功能列表，用逗号分隔。
REMOVE	键入要设置为“所有功能均不可用”的功能列表，用逗号分隔。 这样将只移除功能，而不移除整个产品。因此，如果使用 REMOVE 属性，并键入每个功能名称，则核心产品仍存储在计算机上。 如果要移除整个产品，请键入 REMOVE=ALL。

在命令行上指定功能时，按如下方式引用 Radia Administrator Workstation 功能：

- NVDINSTALLPACKAGER Radia Packager
- NVDINSTALLPUBLISHER Radia Publisher
- NVDINSTALLSYSTEMEXPLORER Radia System Explorer
- NVDINSTALLCLIENTEXPLORER Radia Client Explorer
- NVDINSTALLSCREENPAINTER Radia Screen Painter

例如，如果要将 Radia System Explorer 和 Radia Client Explorer 安装到计算机，则命令行可能是：

```
SETUP.EXE ADDLOCAL= NVDINSTALLSYSTEMEXPLORER,NVDINSTALLCLIENTEXPLORER
```

注意

如果要从命令行运行安装程序，则应确保将 Radia Configuration Server 的 IP 地址传递到安装程序中。例如：

```
SETUP.EXE NVD OBJMASTER_ZIPADDR=10.10.10.1
```

其它命令行参数

在表 3.3（见下方）中，介绍了可以传递到命令行上的安装程序中的一些其它参数。

表 3.3 ~ 命令行参数

参数	描述
/qn	执行静默安装。
/qb	仅在安装期间显示进度条。
/l*v <i>drive:\install.log</i>	创建详细的 Windows Installer 日志。 注意： 使用此选项可能会影响安装性能。
/a TARGETDIR= <i>drive:\targetdirectory</i>	在指定的目标目录中创建 Windows Installer AIP。 注意： Windows Installer 管理安装点 (AIP) 也称作“管理控制点 (ACP)”。 目标目录包含 RADADMIN40.MSI、安装文件夹和 setup.exe。 一旦创建了 AIP，您就可以运行 setup.exe，并传递相应的命令行参数。这可以启动 Windows Installer，并将指定的参数传递给它。

移除 Radia Administrator Workstation

Windows Installer 安装程序具有移除 Radia 4.x Administrator 的功能。本部分介绍使用安装向导和命令行来移除 Radia Administrator Workstation 的方法。

使用安装向导移除 Radia Administrator Workstation

本部分介绍使用安装向导移除（卸载）Radia Administrator Workstation 的方法。

注意

要移除 Radia Administrator Workstation 的特定功能，请使用应用程序维护窗口上的“修改”选项。修改 Radia Administrator Workstation 安装（第 102 页）中介绍了这一点。

使用安装向导移除 Radia Administrator Workstation

1. 在包含 Radia Administrator Workstation 安装文件的文件夹中双击 **setup.exe**。
此时将显示应用程序维护窗口。

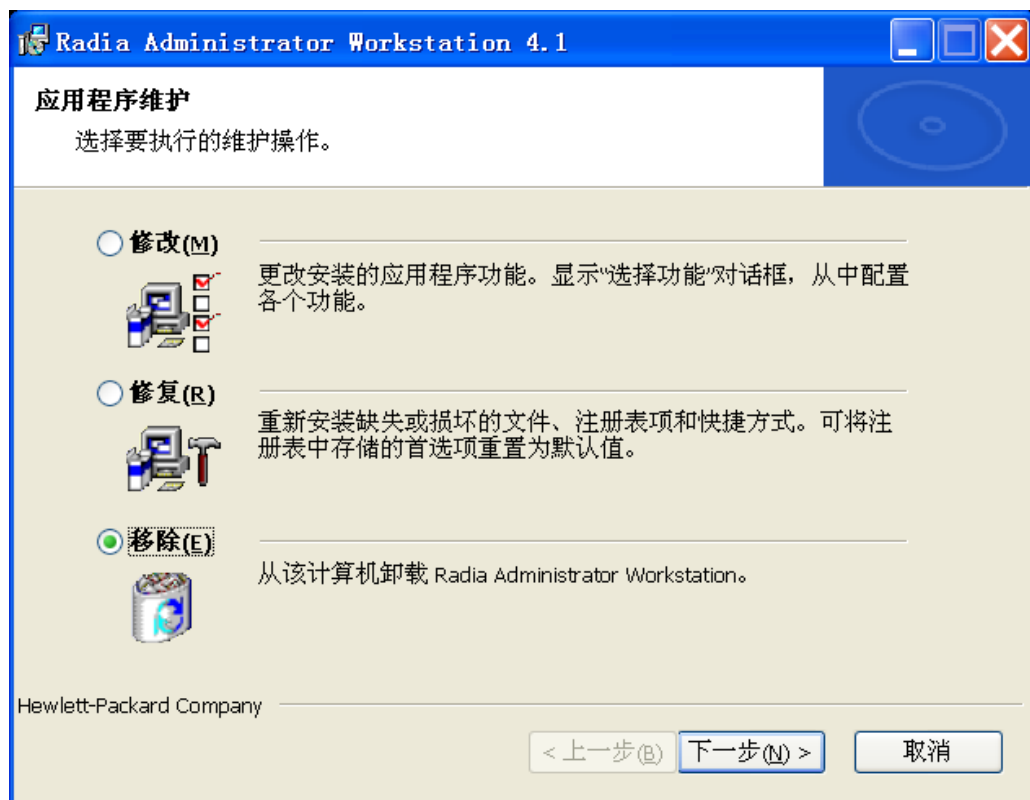


图 3.9 ~ “应用程序维护”窗口

2. 选择**移除**选项。
3. 单击**下一步**。

此时将显示**卸载 Radia Administrator Workstation** 窗口。



图 3.10 ~ “卸载 Radia Administrator Workstation” 窗口

4. 单击**移除**。

Radia Administrator Workstation 的文件将从计算机中移除。

此时将显示**已成功卸载 Radia Administrator Workstation** 窗口。



图 3.11 ~ 成功卸载窗口

5. 单击**完成**。

使用命令行移除 Radia Administrator Workstation

本部分介绍使用命令行移除（卸载）Radia Administrator Workstation 的方法。

使用命令行移除 Radia Administrator Workstation

- 在包含 Radia Administrator Workstation 安装文件的文件夹中，键入以下命令行：

```
SETUP.EXE REMOVE=ALL
```

或者

如果要移除单个 Radia Administrator Workstation 功能，请在命令行上键入要移除的功能的列表，用逗号分隔。

示例

如果要以静默方式移除 Radia System Explorer 和 Radia Client Explorer，请键入：

```
SETUP.EXE REMOVE=NVDINSTALLSYSTEMEXPLORER,NVDINSTALLCLIENTEXPLORER /qn
```

注意

按如下方式引用 Radia 4.x Administrator Workstation 的功能：

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| ▪ Radia Packager | NVDINSTALLPACKAGER |
| ▪ Radia Publisher | NVDINSTALLPUBLISHER |
| ▪ Radia System Explorer | NVDINSTALLSYSTEMEXPLORER |
| ▪ Radia Client Explorer | NVDINSTALLCLIENTEXPLORER |
| ▪ Radia Screen Painter | NVDINSTALLSCREENPAINTER |

注意

这只会移除功能，而不会移除整个产品。因此，如果使用 REMOVE 属性，并键入每个功能名称，则核心产品仍存储在计算机上。

修复 Radia Administrator Workstation

Windows Installer 安装程序具有修复 Radia Administrator Workstation 的功能。例如，如果丢失了 Radia Administrator Workstation 模块，则可以使用此工具对安装进行修复。如果计算机中现有模块的版本，比安装所提供的模块的版本更新，则此工具不会覆盖计算机中现有的模块。

本部分介绍使用安装向导和命令行来修复 Radia Administrator Workstation 的方法。

使用安装向导修复 Radia Administrator Workstation

本部分介绍使用安装向导来修复 Radia Administrator Workstation 的方法。

使用安装向导修复 Radia Administrator Workstation

1. 在包含 Radia Administrator Workstation 安装文件的文件夹中双击 **setup.exe**。
此时将显示**应用程序维护**窗口。

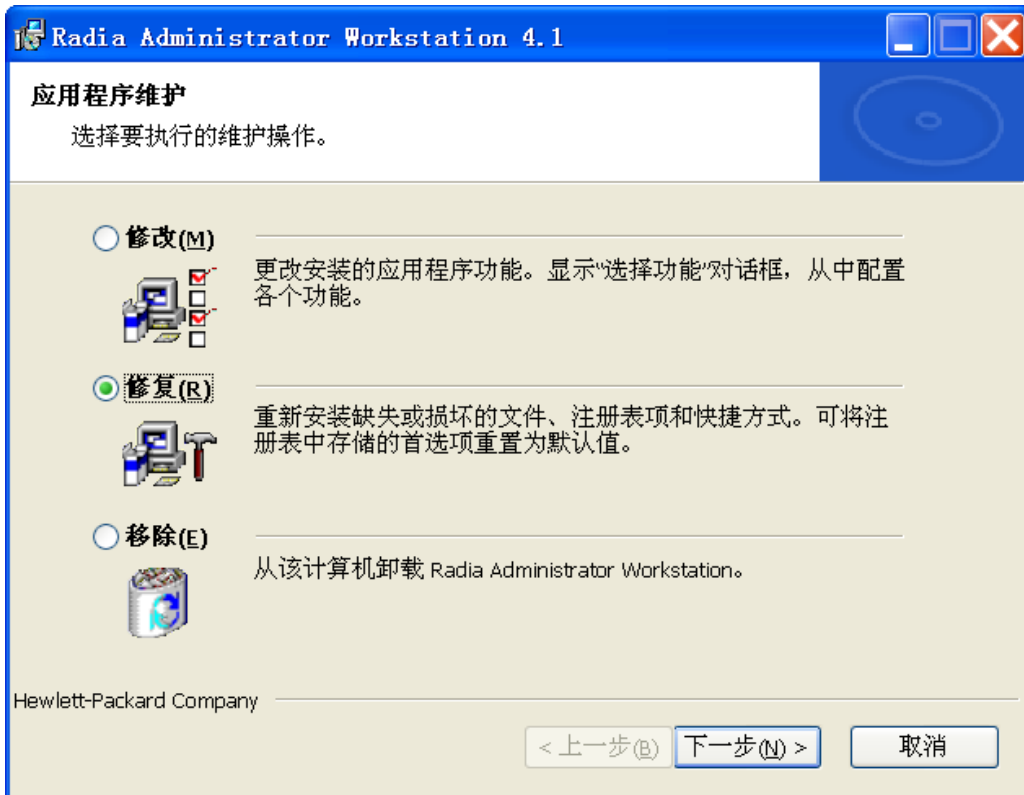


图 3.12 ~ “应用程序维护”窗口

2. 选择**修复**选项。

3. 单击下一步。

此时将显示修复应用程序就绪窗口。

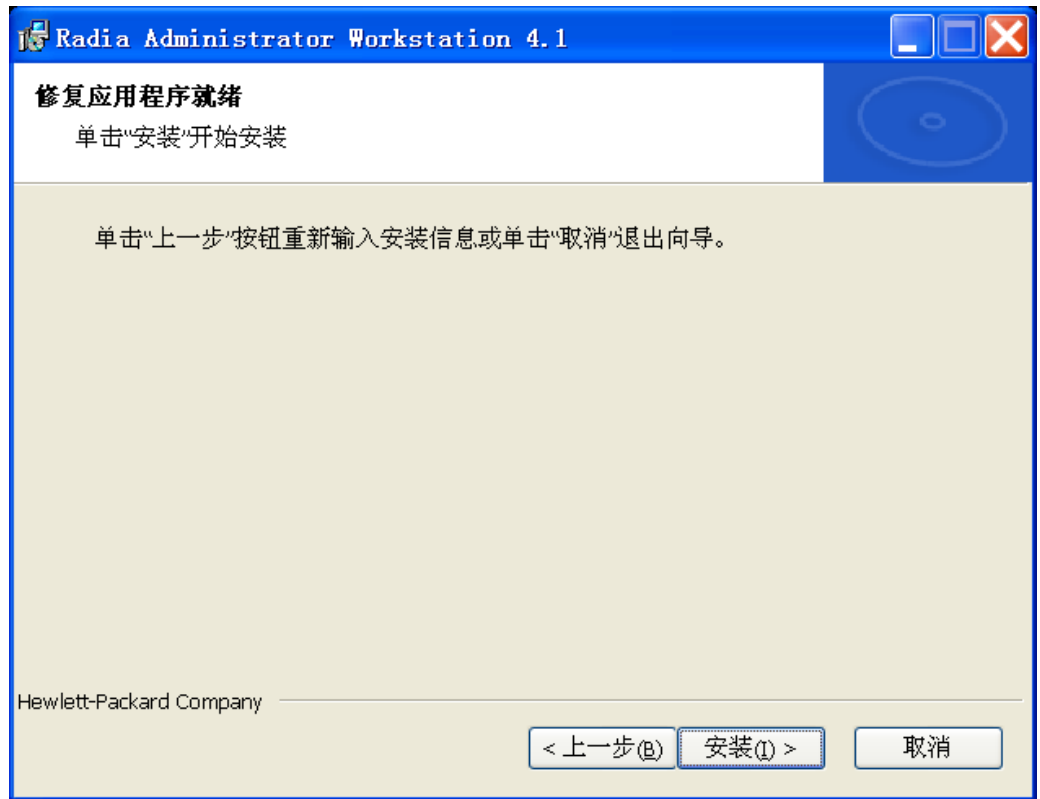


图 3.13 ~ “修复应用程序就绪”窗口

4. 单击安装。

修复完成后，将显示已成功安装 Radia Administrator Workstation 窗口。



图 3.14 ~ 成功安装窗口

5. 单击完成。

使用命令行修复 Radia Administrator Workstation

本部分介绍使用命令行修复 Radia Administrator Workstation 的方法。

使用命令行修复 Radia Administrator Workstation

- 在包含 Radia Administrator Workstation 安装文件的文件夹中，键入下列命令行：

```
msiexec /f radadmin40.msi
```

注意

此命令行中还可以使用其它参数。有关详细信息，请参阅 Windows Installer 文档。

修改 Radia Administrator Workstation 安装

Windows Installer 安装程序通过添加或移除单个功能，提供修改 Radia 4.x Administrator Workstation 安装的功能。本部分介绍使用安装向导和命令行来修改 Radia Administrator Workstation 安装的方法。

使用安装向导修改 Radia Administrator Workstation

本部分介绍使用安装向导修改 Radia Administrator Workstation 安装的方法。

使用安装向导修改 Radia Administrator Workstation 安装

1. 在包含 Radia Administrator Workstation 安装文件的文件夹中双击 **setup.exe**。
此时将显示**应用程序维护**窗口。

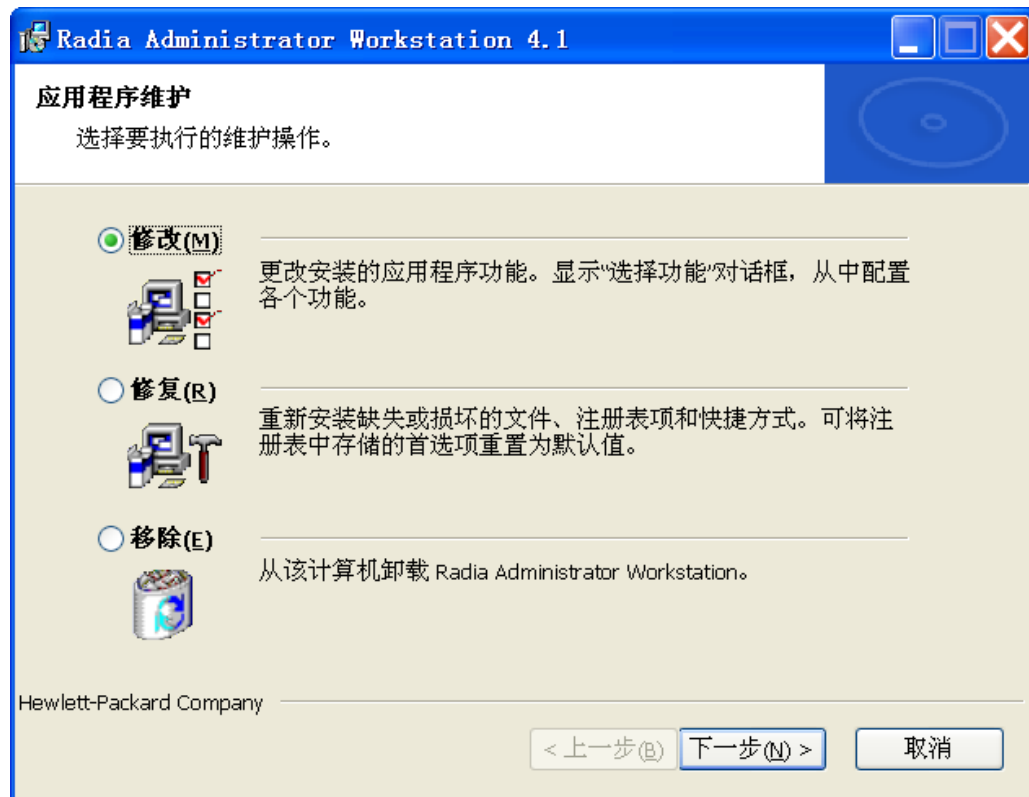


图 3.15 ~ “应用程序维护”窗口

2. 选择**修改**选项。

3. 单击下一步。

此时将显示**选择功能**窗口。有关使用此窗口的方法的信息，请参阅 *安装 Radia Administrator Workstation*（第 84 页）。

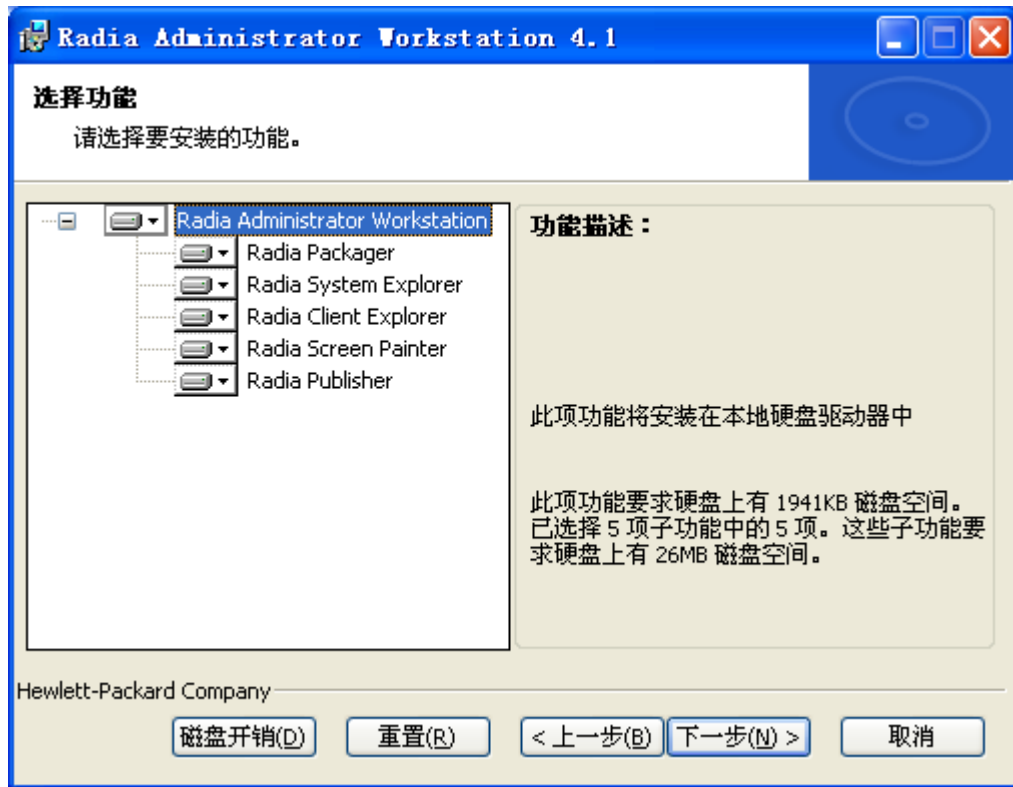


图 3.16 ~ “选择功能” 窗口

4. 单击下一步。

此时将显示**修改应用程序就绪**窗口。

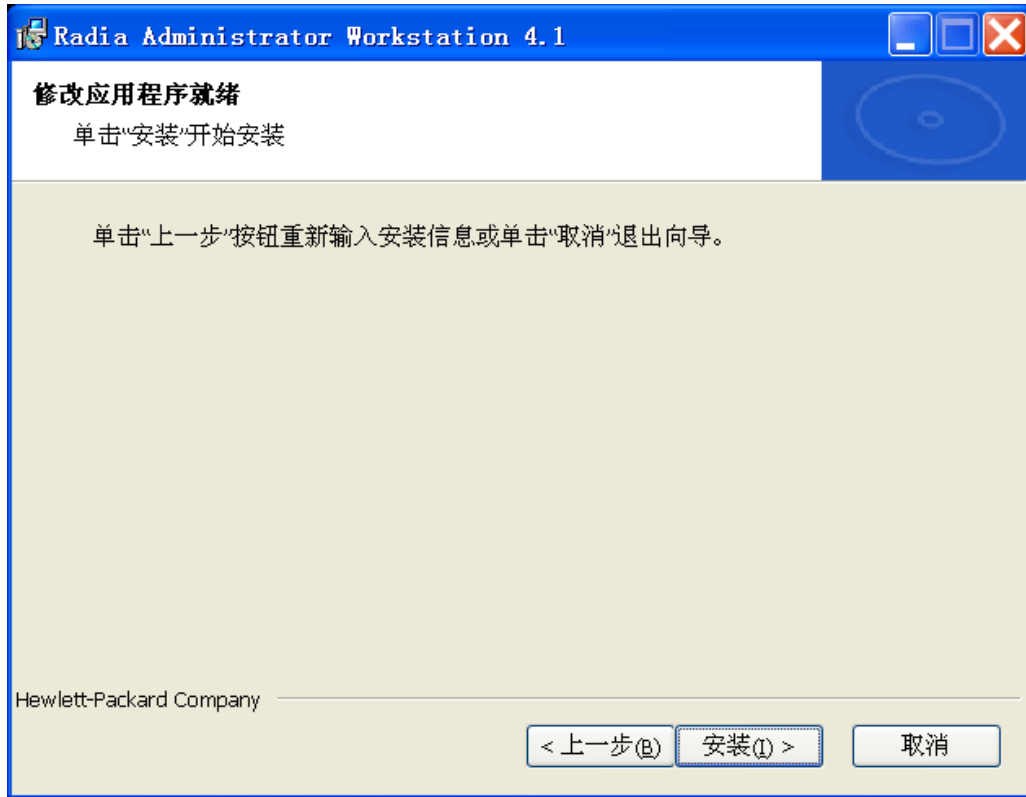


图 3.17 ~ “修改应用程序就绪”窗口

5. 单击**安装**。

此时将显示**已成功安装 Radia Administrator Workstation 4.x** 窗口。



图 3.18 ~ 成功安装窗口

6. 单击**完成**，关闭安装程序。

使用命令行修改 Radia Administrator Workstation 安装

使用命令行修改 Radia Administrator Workstation 安装

- 在包含 Radia Administrator Workstation 安装文件的文件夹中，键入以下命令行：

```
SETUP.EXE FeatureStateArgument=feature1, feature2
```

有关详细信息，请参阅表 3.2（第 92 页）。

示例

如果要将 Radia Packager 安装到本地硬盘，并使 Radia System Explorer 和 Radia Client Explorer 不可用，则请使用以下命令行：

```
SETUP.EXE ADDLOCAL=NVDINSTALLPACKAGER REMOVE=NVDINSTALLSYSTEMEXPLORER,NVDINSTALLCLIENTEXPLORER
```

有关其它参数的信息，请参阅其它命令行参数（第 93 页）。

小结

- *Radia Administrator Workstation* 由一个程序包组成，其中包含四个功能集：*Radia Publisher*、*Radia System Explorer*、*Radia Client Explorer* 和 *Radia Screen Painter*。
- 在新安装的计算机上安装 *Radia Administrator Workstation*。
- 可以使用命令行或安装向导来安装 *Radia Administrator Workstation*。

打包应用程序和内容

阅读完本章后，您将：

- 了解打包过程。
- 能够使用“组件选择模式”或“安装监视器模式”打包应用程序。
- 了解 Radia Publishing Adapter、Radia Extensions for Windows Installer 和 Radia Publisher。
- 使用 Radia System Explorer 中的“新建应用程序向导”创建服务。

本指南介绍 Radia Software Manager 的 *建议* 实现。尽管您会调整此策略以满足组织的需要，但还是建议阅读本指南，以全面了解 Radia Software Manager。本章着重介绍打包过程。

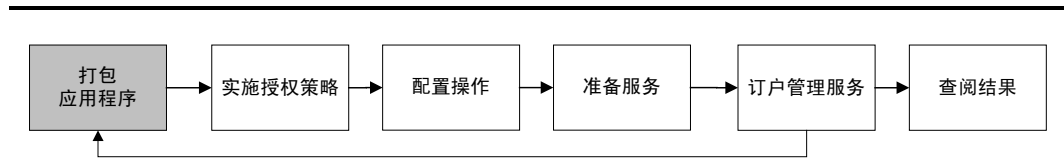


图 4.1 ~ 《Radia Software Manager 指南》的概述

注意

Radia Publisher for Radia V3.x 已重命名为 Radia Packager for Radia V4.x。Radia Packager 与 Radia 3.x Publisher 类似，不同之处在于它仅在“组件选择模式”和“安装监视器模式”下进行打包。使用 Windows Installer 安装或维护的应用程序，其打包过程现在由 Radia Publisher 来处理。Radia Publisher 在《Radia Publisher 指南》中进行介绍。

关于使用 Radia 进行打包和发布

打包是标识资源、编辑资源安装属性、定义资源安装方式，并以计算机可读的文件格式保存资源和安装说明的过程。程序包通常包含一个或多个文件及配置设置。

发布是将程序包及其嵌入式信息导入到 Radia 数据库（也称为 Radia Configuration Server 数据库）的过程。必须先发布程序包，之后才能分发程序包的内容并将程序包内容部署到环境。

Radia 通过多种工具提供多种打包和发布选项。请记住要创建和发布的不同类型的资源程序包，然后根据需要选择 Radia 打包产品和发布产品。

- 如果要**将 Windows Installer 文件打包**，请使用 **Radia Packager for Windows Installer**。（请参阅《Radia Extensions for Windows Installer Guide》）。
- 如果要**发布 Windows Installer 文件**，请使用 **Radia Publisher**。（请参阅《Radia Publisher 指南》）。
- 要**打包和发布**所有其它类型的文件和应用程序，请使用 **Radia Packager**。（请参阅《Radia Application Manager 指南》或《Radia Software Manager 指南》）。

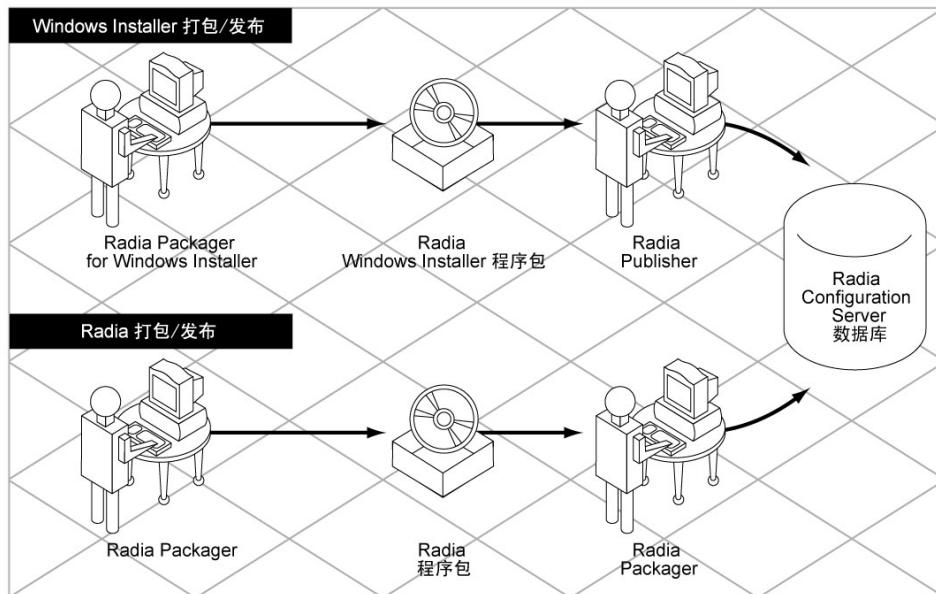


图 4.2 ~ Radia 打包 / 发布选项

关于 Radia Packager

打包是标识软件的组件并将它们组织到 *程序包* 中的过程。程序包包含组成软件的文件、快捷方式、链接和 / 或注册表项。您所分发的软件可能存在很大的差别，其范围可从单一数据文件（如公司电话列表）到整个应用程序套件（如 Microsoft Office 2000）。

Radia Packager 中提供两种打包模式：

- **组件选择模式**

在组件选择模式下，可以选择组成应用程序的各个组件，如文件、目录、注册表项和链接。对于简单数据或应用程序的打包，建议使用此模式。

- **安装监视器模式**

在“安装监视器模式”下，Radia Packager 通过在安装软件前后扫描计算机来确定要打包的内容。它对比前后扫描的 *差异*，从而确定对计算机所做的更改。这些差异组成了提交到 Radia 数据库的程序包。如果不完全了解组成应用程序的组件，建议您使用这种打包模式。

注意

术语 *计算机* 用于指代工作站或服务器。

在选择要使用的模式时，需要考虑以下几种影响因素：应用程序复杂性、对应用程序结构的了解程度，以及是否要使用应用程序的本机安装功能。本章的后面部分将详细介绍这些模式。

在创建程序包后，可以将它提交到 Radia 数据库。该程序包会被复制到 Radia 数据库，并创建几个实例，如下所述。

- 一个 **应用程序包 (PACKAGE)** 实例，代表已提交的程序包。
- 一个 **文件资源 (FILE)** 实例，其中包含程序包中的每个文件。
- 一个 **桌面 (DESKTOP)** 实例，其中包含程序包中的每个程序组、链接和快捷方式。
- 一个 **路径 (PATH)** 实例，其中包含软件所在计算机中指向一个或多个软件组件的唯一路径。
- 一个 **注册表资源 (REGISTRY)** 实例，其中包含程序包中的每个配置项。

注意

上述的每个实例都存储在 SOFTWARE 域的一个默认类（如 PACKAGE 或 FILE 类）中。您也可以将自己的类（如 DLL 类）添加到 Radia 数据库。有关如何添加类的信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。

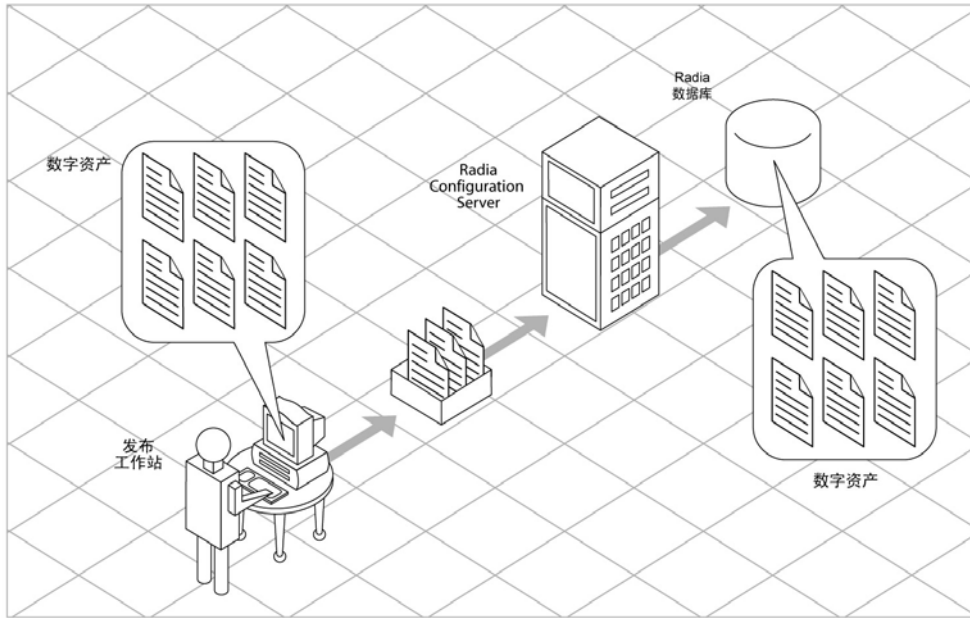


图 4.3 ~ 打包数字资产

提交程序包后，您将使用 Radia System Explorer 创建服务和分配策略。有关详细信息，请参阅第 5 章：实施授权策略（第 215 页）。

打包注意事项清单

将数据打包之前，需要注意几个事项。

常规

- 对要打包的数据了解多少？
 - 如果它是简单的程序包，并且您对它了如指掌，请使用“组件选择模式”。
 - 如果它是较复杂的程序包，并且您并非对它了如指掌，请使用“安装监视器模式”。
- 将如何命名程序包？遵循命名约定。
- 是否具有唯一的会话标识？遵循约定。

系统配置

有关详细信息，请参阅“安装监视器模式”（第 125 页）或“组件选择模式”（第 167 页）的 *步骤 4：设置必需的系统配置*。

- 目标计算机（工作站或服务器）使用什么操作系统？
- 处理数据需要多少 RAM？
- 处理数据所需的最低处理器是多少？

激活选项

- 希望何时激活应用程序（分发时立即激活还是稍后激活）？
有关详细信息，请参阅“安装监视器模式”（第 127 页）或“组件选择模式”（第 169 页）的 *步骤 5：设置日期和时间约束条件*。
- 要分发应用程序的哪个版本？希望何时激活它？
有关详细信息，请参阅 *准备服务* 一章（第 279 页）。

数据选项

有关详细信息，请参阅设置默认打包属性（第 208 页）、安装监视器模式（第 144 页）或组件选择模式（第 179 页）的“数据选项”标签。

- 要使用哪种压缩类型？
- 数据将存储在 Radia 数据库中还是存储在 Radia Proxy Server 上？
- 是否要保留部署到 NTFS 卷的文件和文件夹的安全设置？
- 是否将维护分发到 Radia Software Manager 客户端？
- 希望如何提交资源？是否使用强制锁定方法？
- 是否发出更新并仅希望部署更改？
- 是否要对 Windows 2000 文件和文件夹实施系统文件保护 (SFP)？

验证选项

有关详细信息，请参阅设置默认打包属性（第 205 页）、安装监视器模式（第 141 页）或组件选择模式（第 176 页）的“客户端管理”标签。

- 是否要使用标准的默认验证选项？
- 这是第一次安装吗？是否存在需要验证的任何内容？
- 在部署文件时，要检查哪些类型的统计数据（日期、时间、大小）？
- 要更新所有文件还是仅更新较新的文件？
- 如果某个文件已经存在，是否要再次部署它以覆盖可能已进行的任何更改？
- 要使用内部版本以确定是否应该部署某个文件吗？

传送选项

有关详细信息，请参阅设置默认打包属性（第 205 页）、安装监视器模式（第 141 页）或组件选择模式（第 176 页）的“客户端管理”标签。

- 您的文件或方法是否需要按特定顺序进行部署？
- 数据是必备的还是可选的？
注意：如果安装了 Radia Application Manager，则只能传送必备文件。
- 希望在哪个环境下部署数据，用户环境还是计算机环境？

客户端行为

有关详细信息，请参阅设置默认打包属性（第 210 页）、安装监视器模式（第 147 页）或组件选择模式（第 182 页）的“客户端行为”标签。

- 部署文件后，是否要运行任何方法？如果是，运行哪些方法？
- 部署文件后，是否需要运行任何方法来启用它？如果是，您将运行哪个方法来启用它？
- 如果订户不再订阅软件，是否要删除文件？
- 是否对所部署文件的新旧版本进行比较？如果是，希望使用哪个方法？

使用安装监视器模式

在“安装监视器模式”下，Radia Packager 通过在安装软件前后扫描计算机来确定要打包的内容。它对比前后扫描的差异，从而确定安装后对计算机所做的更改。这些差异组成了将提交到 Radia 数据库的程序包。

如果不完全了解组成应用程序的组件，建议您使用这种打包模式。

在“安装监视器模式”下进行打包涉及五个阶段：

1. 定义应用程序的硬件、软件和操作系统要求。
2. 分析（扫描）计算机上的硬件和软件。
3. 安装要打包的软件。
4. 再次分析（扫描）计算机上的硬件和软件。安装前扫描与安装后扫描之间的差异即为您所安装的软件。
5. 将程序包提交到 Radia 数据库。

建议

在“安装监视器模式”下执行的扫描是非常有效的。因此，我们将着重说明您可能需要牢记的某些微妙之处。如果您已经熟悉系统管理软件，则本指南中的一些内容可能是重复的。

在“安装监视器模式”下对应用程序进行打包之前，请先完成以下操作：

- 设置新安装的计算机。
新安装的计算机装有与您的目标订户相同的操作系统，另外还装有 Radia Administrator Workstation。不要对计算机进行任何其它更改。
- 对于所有打包活动，使用与目标计算机相同的操作系统和语言版本。

注意

操作系统的各个区域语言实现之间存在明显差异。这些差异可能包括不同的注册表项名称和目录位置，这会在打包应用程序的预期行为和应用程序的实际操作之间造成很大的操作差距。

例如，如果要在使用法语版本的 Windows 9x、Windows NT 和 / 或 Windows 2000 或 Windows Server 2003 的计算机上安装法语版本的 Office 2000 for Windows，请在安装有法语版本目标操作系统的计算机上打包应用程序。

- 在具有静态 IP 地址的计算机上打包。

如果您的打包计算机使用动态主机配置协议 (DHCP) 获取动态 IP 地址，则每次重新启动计算机时，都将收到不同的 IP 地址。如果使用的是“安装监视器模式”，并且所打包的软件导致计算机重新启动，则注册表中的 IP 地址将发生更改。因此，我们建议在具有静态 IP 地址的计算机上进行打包。

- 如果打包的是 Visual Basic 应用程序，则创建包含 Visual Basic 5 支持文件的 Radia 程序包。

随 Radia Administrator Workstation 安装的 Radia System Explorer 是 Visual Basic 5 应用程序。因此，已经安装了以下 Visual Basic 5 支持文件：

- ASYCFILT.DLL
- COMCAT.DLL
- COMCTL32.OCX
- COMDLG32.OCX
- MSVBVM50.DLL
- OLEAUT32.DLL
- OLEPRO32.DLL
- STDOLE2.TLB

如果使用“安装监视器模式”在安装了 Radia System Explorer 的计算机上打包 Visual Basic 5 应用程序，则上面列出的支持文件将不包括在程序包中。这些文件存在于计算机上，甚至是在安装前扫描完成之前就已存在。因此，安装后扫描不会将这些文件识别为是在安装软件时添加的。

要随 Visual Basic 应用程序分发必需的支持文件，请使用“组件选择模式”创建仅包括 Visual Basic 5 支持文件的程序包。然后，将此程序包包括在 Visual Basic 5 的所有应用程序包中。有关包括程序包的详细信息，请参阅 Radia Packager 帮助的 *Packaging Strategy for the Radia Administrator* 主题中的 *Inter-Package Relationships*。

或者，在未安装 Radia System Explorer 的计算机上打包 Visual Basic 5 应用程序。要安装 Radia Administrator Workstation 但不安装 Radia System Explorer，请在驱动器中放入 CD-ROM，然后在命令行上键入以下内容：

```
CDDrive:\radadmin.exe -ne
```

使用“安装监视器模式”进行打包

本部分将指导您完成使用“安装监视器模式”对程序包进行打包的过程，同时提供您在打包过程中将遇到的每个屏幕的相关详细信息。

在此示例中，您将打包 WinZip 8.0（一个可以从 <http://www.winzip.com/> 下载的简单共享应用程序）的评估副本。目标平台是 Windows 95、98、NT、2000 和 Windows Server 2003。

使用此示例可熟悉“安装监视器模式”。但是，请记住在打包软件时有许多变量。

步骤 1: 登录到 Radia Packager

1. 转到开始，程序，Radia Administrator，然后选择 Radia Packager。
2. 在 Radia Packager 安全信息对话框相应的文本框中键入您的用户标识和密码。

注意

HP 提供的用户标识是 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在安装中可能有变化。也可以对此进行更改，方法是选中更改密码复选框，然后在新密码和确认新密码文本框中键入新密码。

3. 单击确定。

步骤 2: 完成“打开打包会话”窗口

使用打开打包会话窗口选择打包模式，并输入信息以标识打包会话。



图 4.4 ~ “打开打包会话”窗口（安装监视器模式）

在打包会话结束时，您将具有一个可连接到服务的 Radia 程序包（可分发的软件或数据单元）。您将设置策略以便将软件或数据分发给目标订户。

以下各部分描述打开打包会话窗口中的选项，如图 4.4（第 120 页）所示。

“会话类型”区域

■ 安装监视器模式

当不清楚软件或数据的结构时，请使用此模式创建 Radia 程序包。Radia Packager 执行计算机的扫描，然后提示您使用软件的本机安装程序安装该软件。在安装软件后，Radia Packager 执行另一扫描，然后比较这两个扫描。两个扫描间的差异将被打包并提交到 Radia 数据库。

■ “组件选择模式”

当知道需要分发哪些文件并知道安装对客户机将有哪些影响时，请使用此模式创建 Radia 程序包。在此模式下，需要确定已打包并随后将提交到 Radia 数据库的文件。有关详细信息，请参阅 *使用组件选择模式*（第 160 页）。

“要打开的内容”区域

■ 新会话

选择新会话开始新的打包会话。必须填写会话标识和描述文本框。

■ 现有会话

选择现有会话可继续进行上一会话。

■ 会话标识

键入一个唯一标识符，其长度为一到六个字符。

■ 描述

键入会话的描述。

在 WinZip 示例（如第 120 页的图 4.4 所示）中，我们使用“安装监视器模式”开始新会话。会话标识是 **WZ008**，我们将会话描述为 **WinZip 8.0**。

单击下一步转到程序包属性窗口。

步骤 3: 输入程序包属性

使用**程序包属性**窗口来命名程序包，并输入一些其它的描述信息。

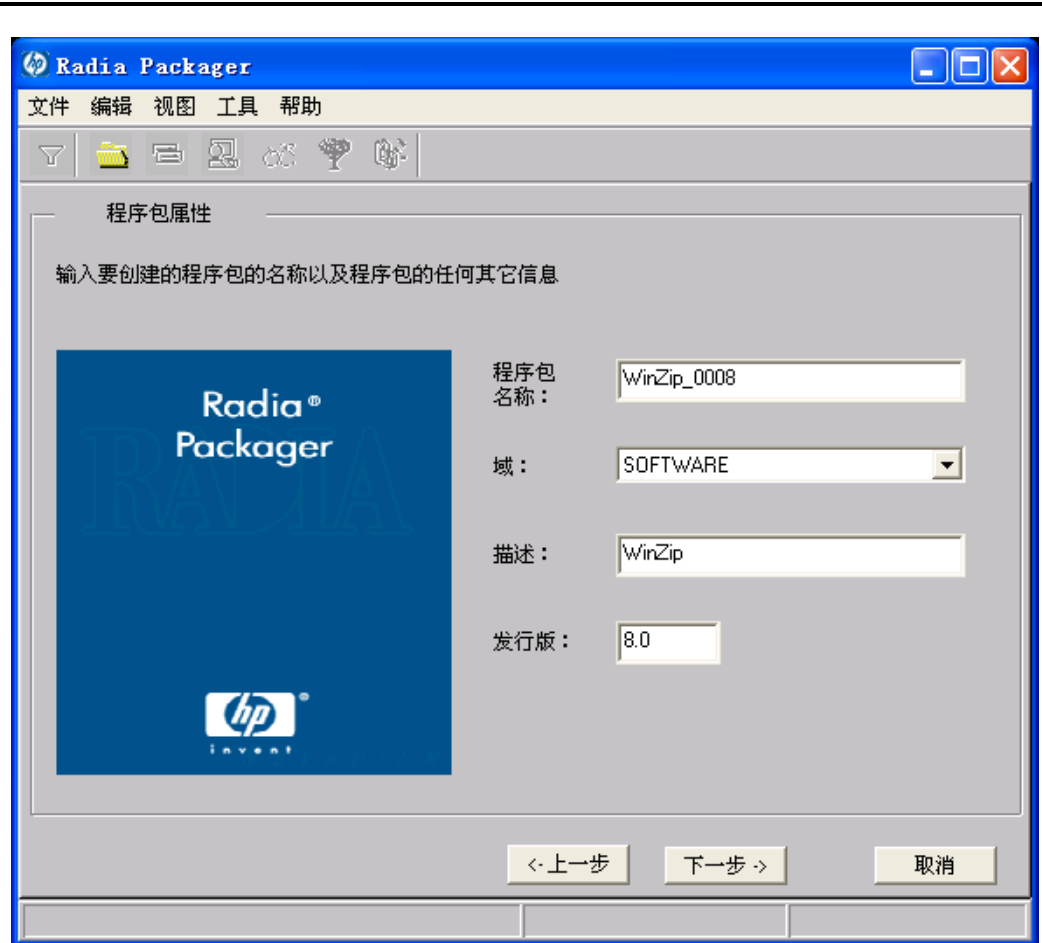


图 4.5 ~ “程序包属性”窗口（安装监视器模式）

■ 程序包名称

键入程序包的名称。这是 Radia 数据库中 PACKAGE 类实例的名称，应该符合您的命名约定。请注意，名称中不能包含任何空格。

注意

可能需要设立命名约定，以确保标识符是唯一的。Radia Packager 使用此标识符来构造数据对象和文件名。

有关详细信息，请参阅附录 A: 命名约定（第 381 页）。

■ 域

选择要在其中存储实例的域。除非您已经用专有域定制了 Radia 数据库，否则这通常是 SOFTWARE 域。

■ 描述

键入程序包的描述。

■ 发行版

键入软件的发行版本号。

在 WinZip 示例（如第 122 页的图 4.5 所示）中，我们将程序包命名为 **WinZip_0008**，并提供了描述和发行版本号（分别是 **WinZip** 和 **8.0**）。

注意

当前的会话信息存储在计算机上的 **SystemDrive:\Program Files\Novadigm\LIB\ZPAKSESS.EDM** 中。使用 Radia Client Explorer 可查看此对象。

图 4.6（第 124 页）包含一个 ZPAKSESS.EDM 示例。

如果您决定关闭此打包会话，并且不打算完成此会话，则可以删除此对象。还可以使用 Radia System Explorer 从 Radia 数据库中删除 PACKAGE 实例。

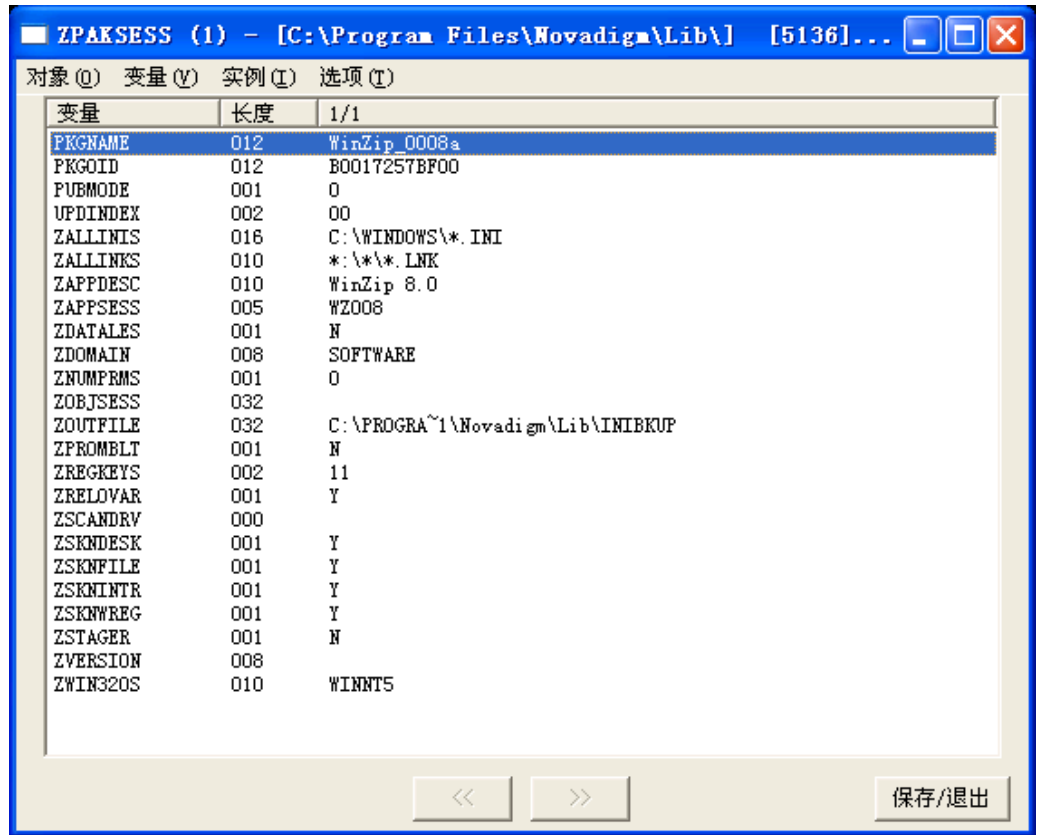


图 4.6 ~ ZPAKSESS.EDM, 当前的会话信息 (安装监视器模式)

单击下一步转到系统配置窗口。

步骤 4: 设置必需的系统配置

使用系统配置窗口可将程序包限制为只分发给满足特定要求的计算机。分发基于计算机的操作系统、已安装的 RAM 和处理器。

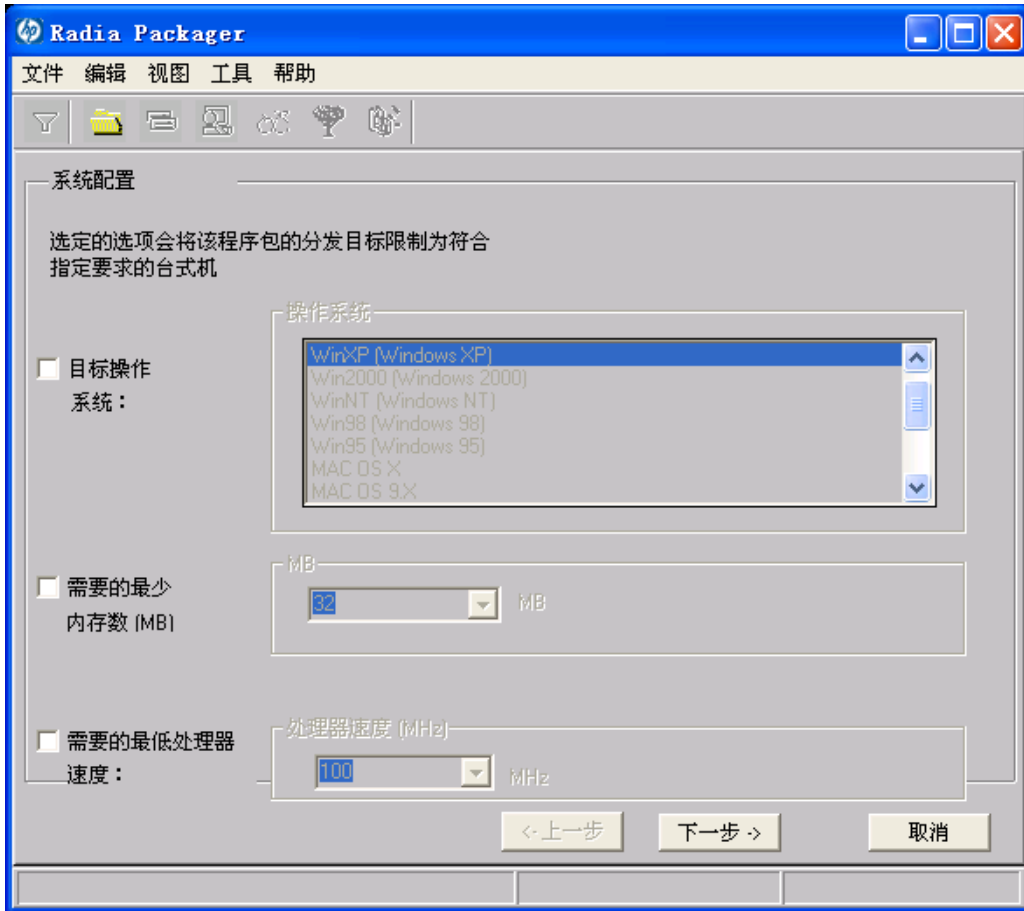


图 4.7 ~ 系统配置窗口 (安装监视器模式)

■ **目标操作系统**

选中此复选框可使**操作系统**列表框可用。然后，选择此程序包所需的一个或多个操作系统。

- 要连续选择多个操作系统，请按住键盘上的 **SHIFT** 键并单击相应的项。
- 要非连续选择多个操作系统，请按住键盘上的 **CTRL** 键并单击相应的项。如果未选择任何选项，则程序包对于运行所有操作系统的订户都是可用的。

■ **需要的最少内存数 (MB)**

选中此复选框可使**兆字节**选项可用。然后，选择此程序包所需的最小 **RAM** 字节数 (MB)。如果未选择任何选项，则程序包对于具有任何可用内存量的订户都是可用的。

■ **需要的最低处理器**

选中此复选框可使**处理器**选项可用。然后，选择此程序包所需的最低处理器。如果未选择任何选项，则程序包对于具有任何处理器的订户都是可用的。如果这些选项都没有选择，则程序包将可用于所有合格的订户。

在 WinZip 示例（如第 125 页的图 4.7 所示）中，我们接受了默认值，以免设置任何限制。该程序包可在运行 Windows 95、98、NT、2000 或 Windows Server 2003 的计算机上进行传送。

单击**下一步**转到**可用性**窗口。

步骤 5: 设置日期和时间约束条件

使用**可用性**窗口来指定可以部署程序包的日期和 / 或时间。日期和时间基于运行 Radia Configuration Server 的计算机上的系统时钟。如果未指定日期和时间约束条件, 则一旦将程序包提交到 Radia 数据库并配置为用于分发, 程序包即可用。



图 4.8 ~ “可用性”窗口 (安装监视器模式)

■ **在该时间之前**

选中此复选框可防止在指定日期和时间之*前*分发程序包。使用**月、日、年、小时和分钟**文本框指定日期和时间。

■ **在该时间之后**

选中此复选框可防止在指定日期和时间之*后*分发程序包。使用**月、日、年、小时和分钟**文本框指定日期和时间。

在 WinZip 示例（如第 127 页的图 4.8 所示）中，我们保留了默认设置，以使程序包在提交到 Radia 数据库之后即可用于分发。

单击**下一步**转到**要扫描的内容：设置打包选项**窗口。

步骤 6: 标识要扫描的内容

使用**要扫描的内容**：设置打包选项窗口可标识软件可能对目标计算机进行更改的区域。可以选择扫描桌面、注册表、文件系统或者比较文件内容。

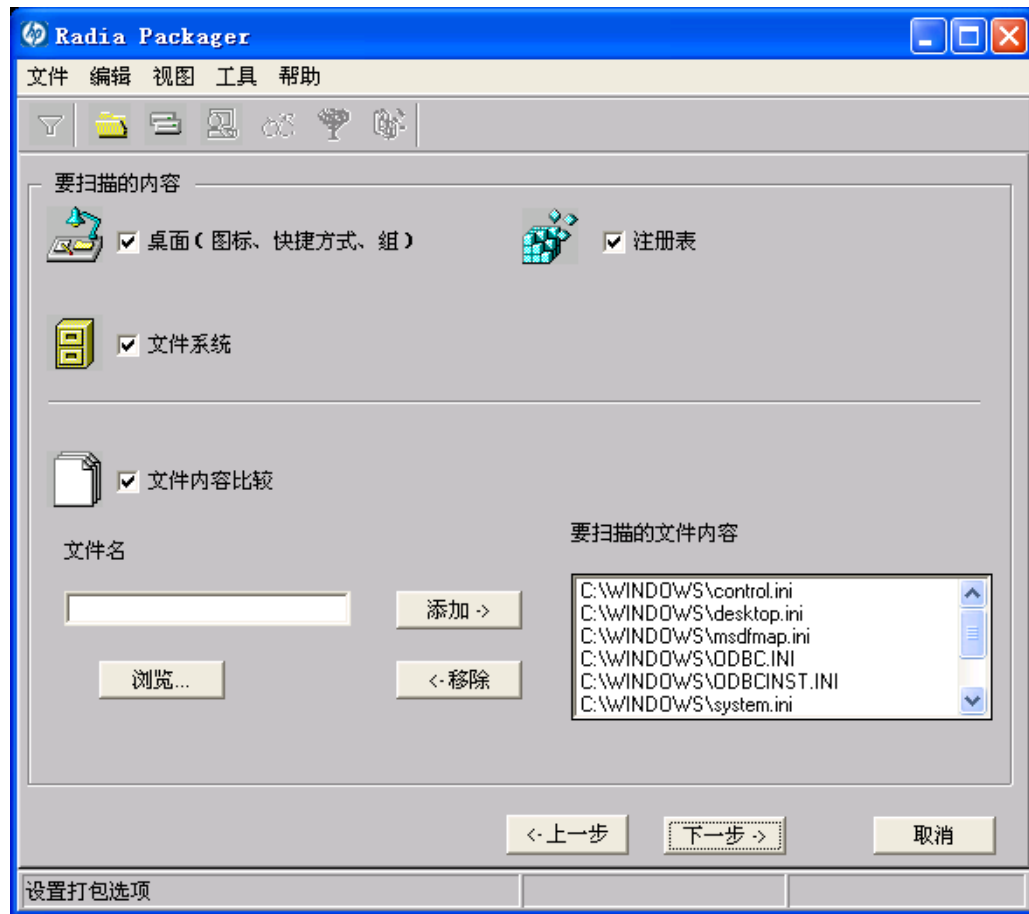


图 4.9 ~ “设置打包选项：要扫描的内容”窗口（安装监视器模式）

安装应用程序之前，Radia Packager 会扫描选定区域，并制作记录其当前状态的快照。安装应用程序后，Radia Packager 会制作另一个快照。Radia 比较安装前后的快照，二者的差异组成了程序包。

如果您不知道安装应用程序将对目标计算机产生什么影响，请扫描所有区域以确保记录应用程序进行的所有更改。

对要打包的软件的信息掌握得越多，打包和部署就越容易。了解应用程序的一个好处是，可以在扫描期间节省时间。下面是说明这一点的一些示例。

- 如果您知道应用程序没有进行任何注册表更改，则可以清除**注册表**复选框，以让 Radia Packager 不扫描注册表。
- 如果要将一些收藏夹打包到 Internet Explorer，并且知道 Internet Explorer 在单独的 .URL 文件中存储收藏夹，则可以仅扫描**文件系统**以获取更改。
- 如果您要将几个书签打包到 Netscape Navigator，并且知道 Netscape Navigator 在单个 .HTM 文件中存储书签，则可以将此文件包括在**要扫描的文件内容**列表中，选中**文件内容比较**复选框，Radia Packager 将获取对书签文件进行的更改。

可以看出：掌握的信息越多，扫描花费的时间就越短。

注意

Radia 不支持对 IDMSYS、IDMLIB 或 IDMLOG 目录中的文件进行打包。

添加要扫描的文件

- 在**文件名**文本框中键入完整路径和文件名，然后单击**添加**，或者单击**浏览**导航到相应的文件。

移除要扫描的文件

1. 单击要从**要扫描的文件内容**列表中移除的文件。

或者

如果要从列表中移除多个文件，请按住键盘上的 **CTRL** 键并单击要移除的文件。

2. 单击**移除**。

在 WinZip 示例（如第 129 页的图 4.9 所示）中，我们接受了默认设置，以便扫描整个桌面、注册表和文件系统。

3. 单击**下一步**转到**设置要扫描的驱动器**窗口。

步骤 7: 标识文件系统中要扫描的内容

使用**设置要扫描的驱动器**窗口选择文件系统中要扫描的区域。连接到计算机的所有驱动器（本地和网络）都被视为**文件系统**。许多因素（包括计算机的硬件和软件）都会影响扫描系统所用的时间。

注意

仅当在**设置打包选项：要扫描的内容**窗口中选中了**文件系统**复选框时，此窗口才会打开。

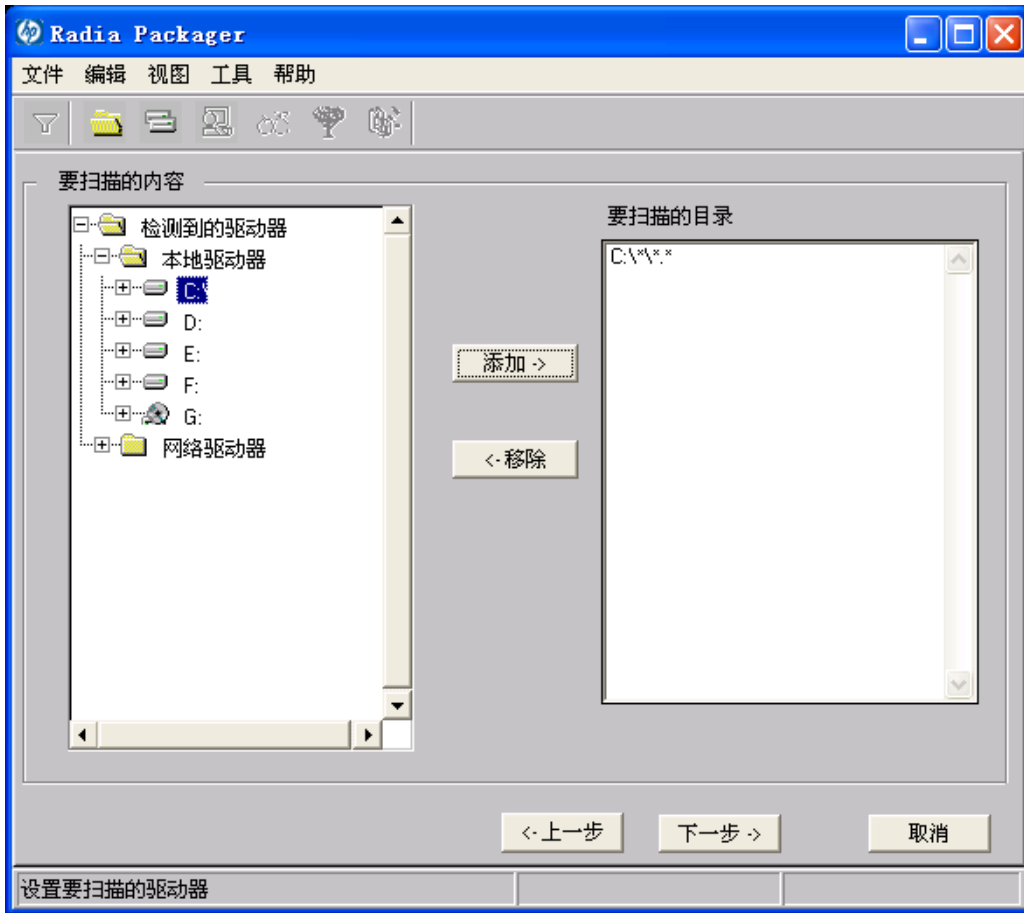


图 4.10 ~ “要扫描的内容：设置要扫描的驱动器”窗口（安装监视器模式）

设置要扫描的驱动器

1. 选择将受安装影响的*所有*文件夹或驱动器。

警告

建议您不要扫描网络驱动器。由于网络中的开销传输，这些扫描所用时间可能较长。此外，网络驱动器的映射可能随用户的不同而不同。

2. 单击**添加**，将您的选择移动到**要扫描的目录**列表中。

在 WinZip 示例（如第 131 页的图 4.10 所示）中，我们决定扫描整个 C 驱动器，以查找在安装应用程序时进行的更改。

单击**下一步**转到**安装前扫描**窗口。

步骤 8: 开始安装前扫描

使用**安装前扫描**窗口开始扫描。在扫描完成时，每个区域的旁边将出现一个复选标记。在扫描完成时，Radia Packager 会提醒您。

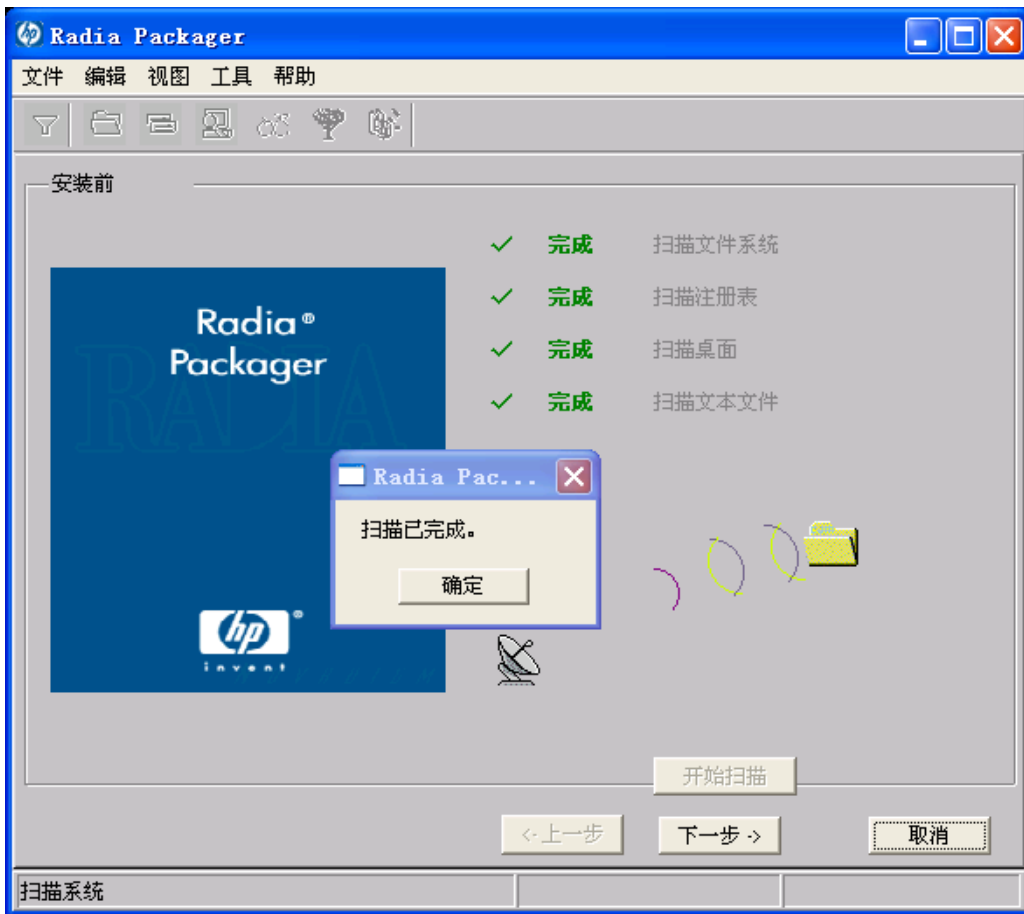


图 4.11 ~ “安装前扫描”窗口（安装监视器模式）

开始安装前扫描

1. 单击**开始扫描**。在扫描完成时，将显示一个消息框。
2. 单击**确定**。

步骤 9：安装软件

安装前扫描完成后，必须安装软件。

安装软件

1. 在**安装前扫描**窗口中，单击**下一步**。此时将显示以下消息框。

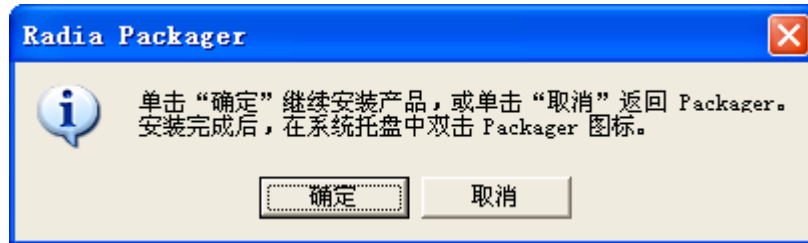


图 4.12 ~ 安装软件时出现的消息（安装监视器模式）

2. 单击**确定**。Radia Packager 将最小化，一个黄绿相间的图标将出现在系统托盘中。



图 4.13 ~ 系统托盘中的 Packager 图标（安装监视器模式）

3. 使用应用程序的本机安装来安装该应用程序。

警告

除了安装应用程序外，不要执行任何其它操作。如果执行其它操作，则有更改文件系统、注册表、桌面等的风险。Radia 在安装后扫描期间将检测到这些（无关）更改，并将它们包括在程序包中。

注意

如果要安装的应用程序要求重新启动计算机，则在您再次登录时，系统托盘中的 Packager 图标将可用。

4. 安装应用程序后，双击系统托盘中的 Packager 图标。将出现一条消息，询问您安装是否成功。
5. 单击**是**。可能会提示您键入**用户标识和密码**。

在此示例中，WinZip 8.0 安装在 **C:\Program Files\WinZip** 中。

步骤 10: 开始安装后扫描

使用**安装后扫描**窗口开始最终扫描。然后，Radia Packager 将安装前后的扫描结果进行比较，并在完成扫描时提醒您。关闭提醒消息后，会看到有关对文件、注册表项、图标和链接进行的更改次数的信息。



图 4.14 ~ “安装后扫描”窗口（安装监视器模式）

注意

比较注册表扫描看起来可能需要很长时间，而且磁盘活动可能很少。虽然看起来在此步骤中进度好像毫无进展，但请耐心等待。注册表扫描的比较将能正常完成。使用新安装的计算机可最大限度地减少完成此比较所用的时间。

开始安装后扫描

1. 单击**开始扫描**。在扫描完成时，将显示一个消息框。
2. 单击**确定**。

注意

在找出安装前扫描和安装后扫描的差异后，Radia Packager 将在 REGISTRY 类中创建三个注册表 (.EDR) 文件。这些文件将提交到 Radia Configuration Server。

单击**下一步**转到**摘要**窗口。

步骤 11: 复查对文件系统进行的修改

使用摘要窗口（如见下方的图 4.15 所示）复查在计算机上安装软件时进行的更改。在“摘要”窗口中有三个可用标签：“文件”、“桌面”和“注册表”。

- 单击**文件**标签可复查已添加、删除或更新的文件。
- 单击**桌面**标签可复查已添加、删除或更新的程序组、链接或快捷方式。
- 单击**注册表**标签可复查在注册表中检测到的更改。

有关“文件”、“桌面”和“注册表”标签的详细信息，请参阅下文：从第 139 页**步骤 12: 查看文件属性和位置**开始。

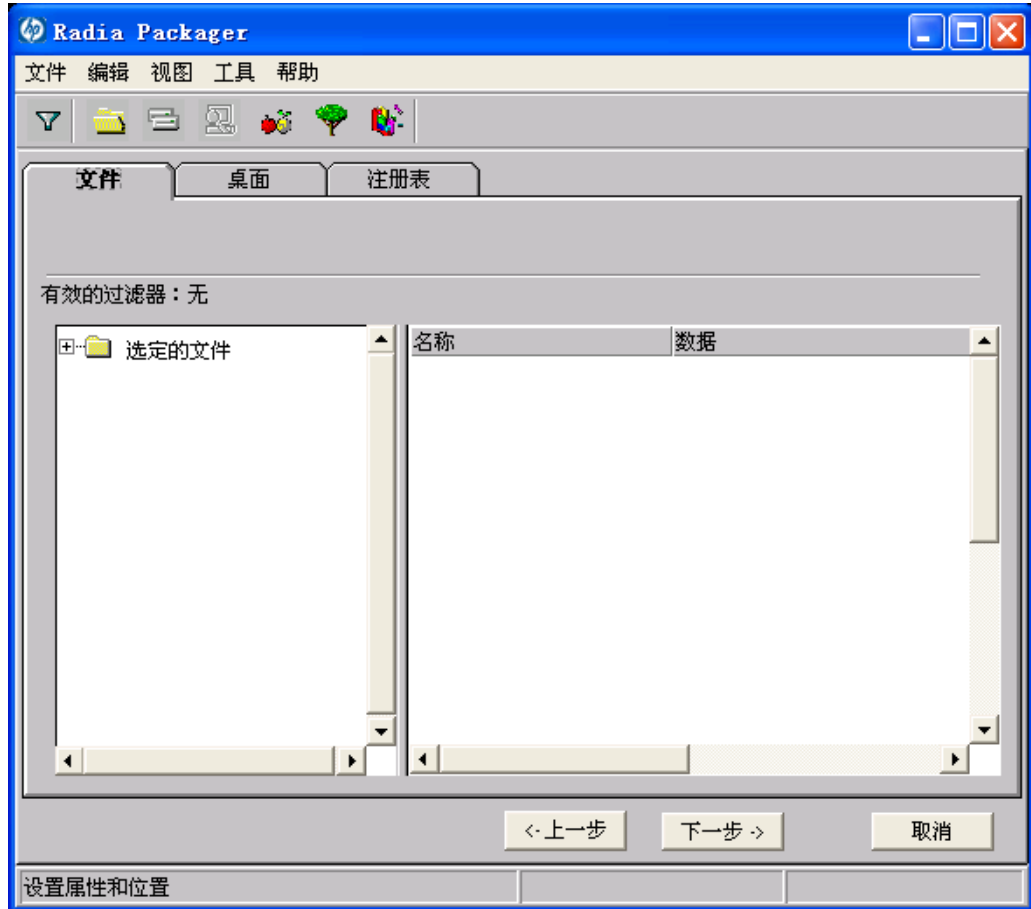


图 4.15 ~ 摘要窗口（安装监视器模式）

步骤 12: 查看文件属性和位置

使用摘要窗口中的文件标签可查看要包括在程序包中的文件和文件夹。

查看选定的文件和文件夹

1. 右键单击选定的文件，然后选择全部展开。复选标记表明文件的属性已经指定，Radia Packager 可以提交它们了。

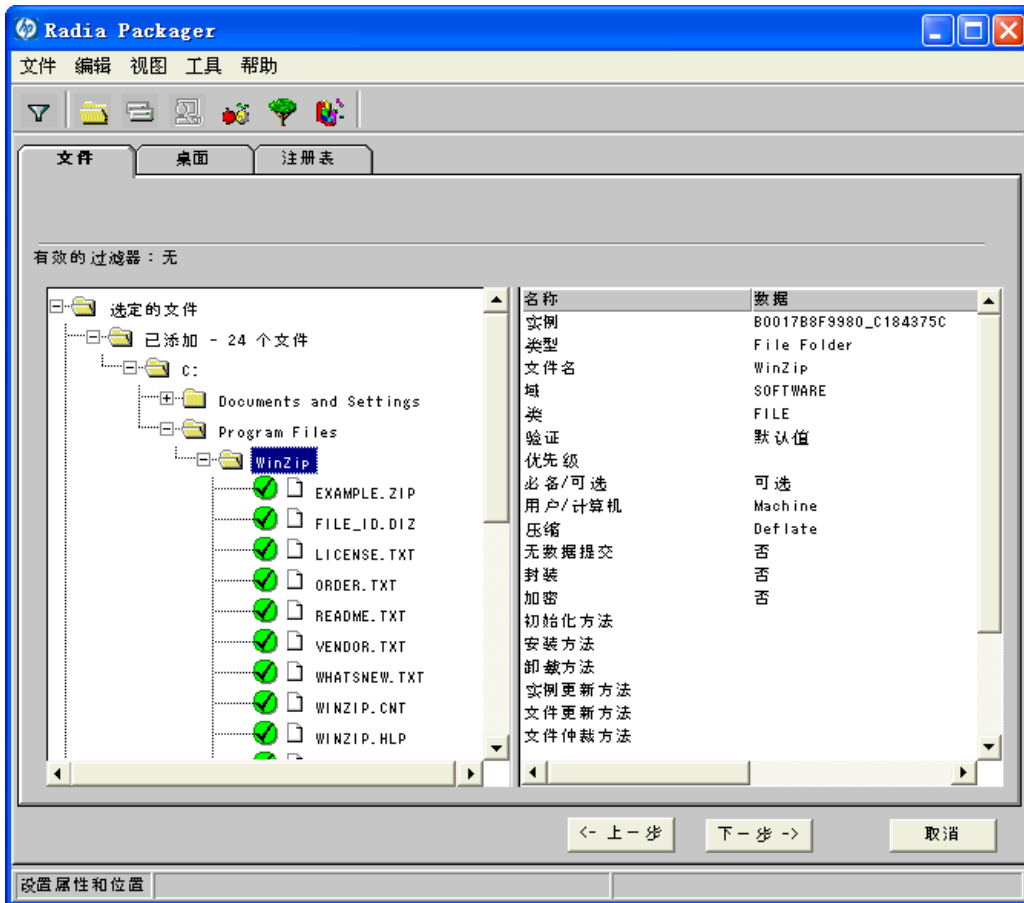


图 4.16 ~ 查看选定的文件 (安装监视器模式)

2. 在树视图中选择一个文件或文件夹，以便在列表视图中查看其属性。

在 WinZip 示例中，我们展开了树视图，以便查看当前包括在程序包中的所有文件和文件夹。

步骤 13: 设置文件属性和位置

您可以修改文件标签上显示的文件和文件夹的属性，也可以将它们排除在程序包之外。

编辑文件的属性

- 右键单击文件或文件夹。如果右键单击文件，将显示以下快捷菜单。

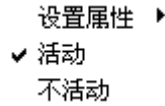


图 4.17 ~ 设置文件属性 (安装监视器模式)

- 要将文件排除在程序包之外，请单击**不活动**。如果选择某一文件夹，则该文件夹中的所有文件也将处于不活动状态。

或者

- 要将文件包括在程序包中，请单击**活动**。此为默认设置。如果选择某一文件夹，则该文件夹中的所有文件也将处于活动状态。

或者

- 要修改文件的属性，请选择**设置属性**。如果选择文件夹，则还必须指出是只将更改应用于目录（仅目录），还是将更改同时应用于目录和文件（目录和文件）。

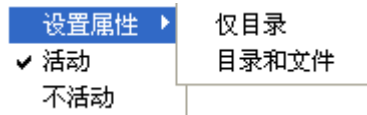


图 4.18 ~ 设置文件夹属性 (安装监视器模式)

此时将显示**实例属性**对话框。使用此对话框可修改程序包中文件的属性。在 Radia 数据库中，文件的属性存储在其实例中。这些属性的默认值是在“全局默认属性”对话框中设置的。有关详细信息，请参阅 [设置默认打包属性](#)（第 204 页）。

“客户端管理”标签

使用“客户端管理”标签可以为程序包中的选定文件或文件夹设置验证和传送选项。将此程序包提交到 Radia 数据库后，仍然可以使用 Radia System Explorer 修改这些设置。

- 使用**验证选项**可指定 Radia Software Manager 将对此文件或文件夹采取的验证操作。
- 使用**传送选项**可指定传送选项，如部署文件的顺序。

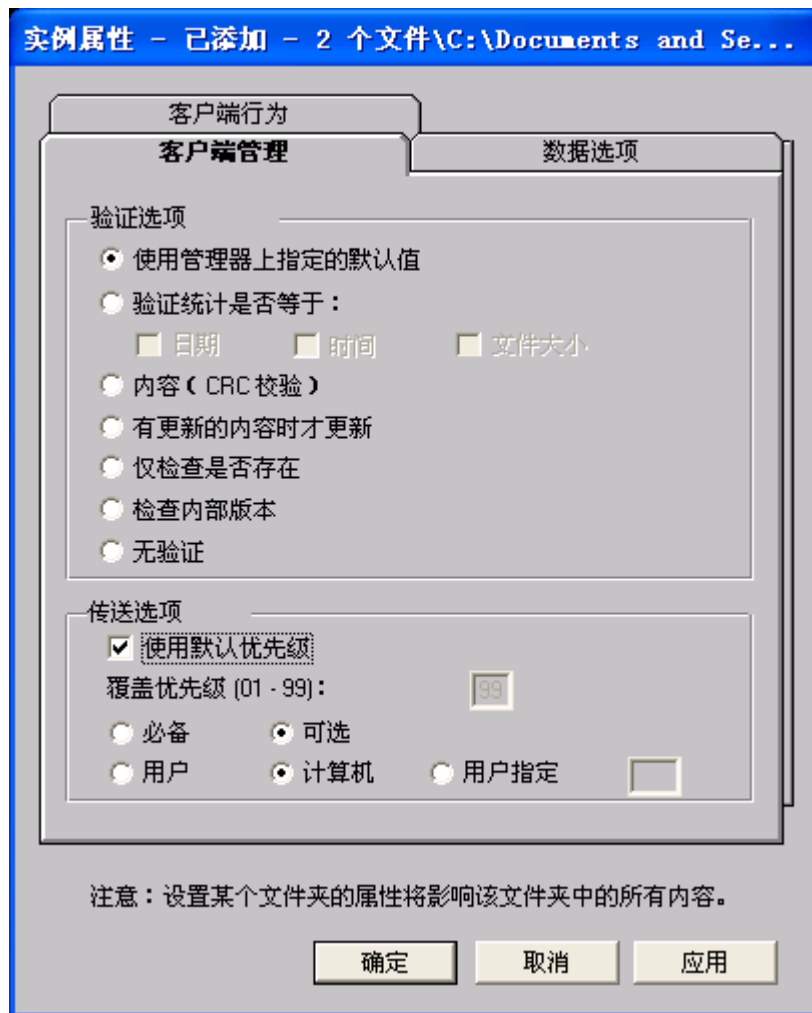


图 4.19 ~ “实例属性”对话框的“客户端管理”标签（安装监视器模式）

验证选项

- **使用管理器上指定的默认值（默认值）**

选择此选项，以便从 Radia 数据库中 FILE 类的基础实例中继承此文件或文件夹的验证选项。

使用 Radia System Explorer 查看 FILE 类的基础实例的 ZRSCVRFY 属性，确定其默认验证选项。
- **验证统计是否等于**

选择此选项，以便客户端检查客户机上文件的选定统计（日期、时间、文件大小）。如果文件的统计与客户机上文件的统计不同，则从 Radia 数据库（或 Radia Proxy Server）部署该文件。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCVRFY=D、ZRSCVRFY=S、ZRSCVRFY=T 或 ZRSCVRFY=Y。
- **内容（CRC 校验）**

选择 CRC 选项，以便 Radia Software Manager 检查客户机上文件的“内容 (CRC)”统计。在验证文件时，将首先基于日期、时间和文件大小来检查文件。为了节省验证时间，仅当文件通过了日期、时间和文件大小验证后，才会校验 CRC。之后，如果某个文件的统计与客户机上的那些统计不同，则 Radia Configuration Server（或 Radia Proxy Server）将部署该文件。通过选择此选项，可让 Radia Packager 计算 CRC 并将值放在 ZRSCCRC 属性中。
- **有更新的内容时才更新**

选择此选项，以便在 Radia 数据库中的文件所具有的日期 / 时间戳晚于客户机上文件所具有的日期 / 时间戳时，从 Radia 数据库（或 Radia Proxy Server）部署此文件。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCVRFY=U。
- **仅检查是否存在**

选择此选项，以便仅当文件不在客户机上时才部署此文件。如果文件已存在于客户机上，则不采取任何操作，即使其统计与 Radia 数据库中的那些统计不同也会如此。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCVRFY=E。
- **检查内部版本**

选择此选项可以将要部署的文件版本与客户机上可能已存在的版本进行比较。这将确保存在多个版本时更新正确的文件。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCVRFY=V。此功能适用于下列文件类型：DLL、.EXE、.OCX、.SYS、.VBX。
- **无验证**

选择此选项，以便在第一次部署应用程序时部署该文件。不采取后续操作。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCVRFY=N。

传送选项■ **使用默认优先级**

选中此复选框使用默认优先级 **50**。优先级确定部署的顺序：从最高优先级到最低优先级。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCPRI=50。

■ **覆盖优先级 (01-99)**

键入从 **1** 到 **99** 的数字可以覆盖默认优先级 **50**。1 是最高优先级，99 是最低优先级。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCPRI=1。

仅当客户机上没有足够空间来安装整个应用程序时，下列选项才适用。

■ **必备**

选择此选项可指示此文件对应用程序是至关重要的。

- 如果客户机上没有足够的空间来安装整个应用程序，则 Radia 将仅部署必备文件。
- 如果没有足够的空间来部署必备文件，则根本不部署应用程序。

也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCMO=M。

■ **可选（默认值）**

选择此选项可指示文件对应用程序不是很重要。

- 如果客户机上没有足够的空间来部署整个应用程序，则 Radia 将不部署可选文件。

也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCMO=O。

下列选项仅适用于支持多个用户且要求登录的操作系统，如 Windows NT 4.0、2000 或 Windows Server 2003。

■ **用户**

如果要指示将文件仅部署到最初部署应用程序时登录的订户，则选择**用户**。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZCONTEXT=U。

■ **计算机**

选择**计算机**可指示将文件部署到计算机的所有用户。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZCONTEXT=M。

■ **用户指定**

此选项供将来使用。

在 WinZip 示例中，我们接受了默认的验证和传送设置。

“数据选项”标签

使用“数据选项”标签可为要分发的文件或文件夹指定数据压缩和其它详细信息。

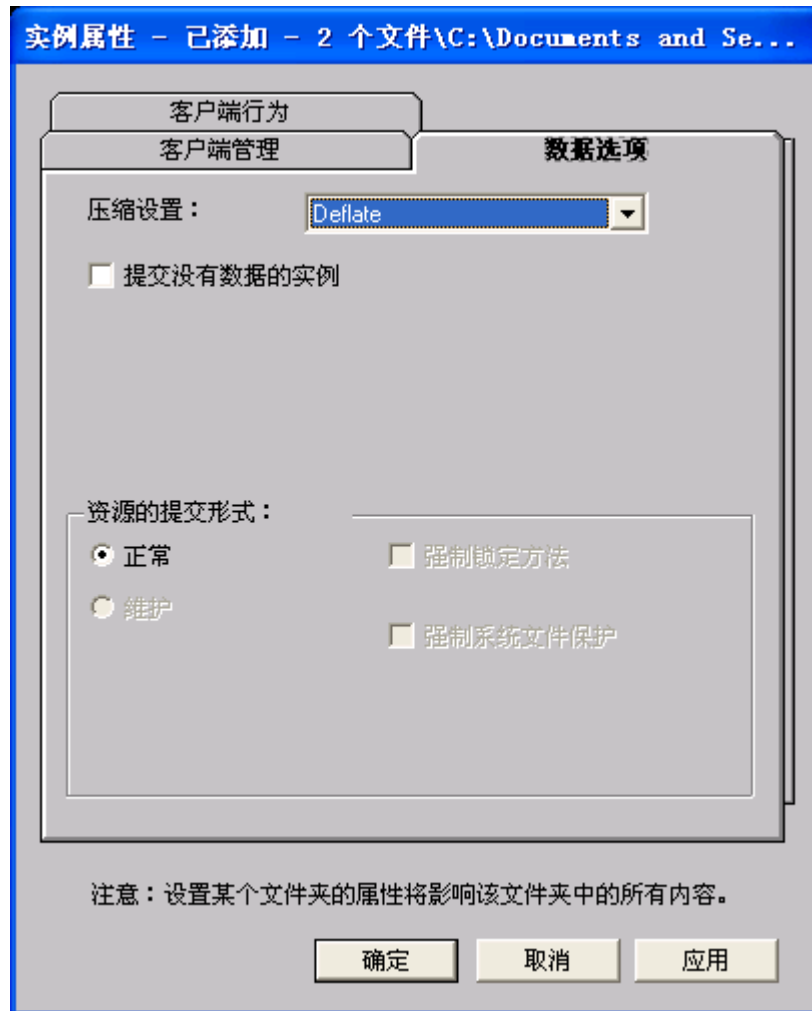


图 4.20 ~ “实例属性”对话框的“数据选项”标签（安装监视器模式）

■ 压缩设置

如有必要，在 Radia 数据库中存储此文件时选择压缩设置。压缩可最大限度地减少传输数据所需的时间和存储数据所需的磁盘空间。

- 要获得最有效的压缩，请选择 **Deflate**，这将生成较小的压缩映像。
- 如果文件已压缩，请选择 **None**。如果要打包包含一个或多个压缩文件的应用程序，则不要让 Radia Packager 再压缩文件。如果再次压缩，则实际上文件的大小可能会增加。

■ 提交没有数据的实例

选中此复选框可指示不应该将此文件作为程序包的一部分传输到 Radia 数据库。仅将表示它的实例包括在程序包中。数据仍然以压缩格式存储在计算机上的 IDMDATA 位置中。默认 IDMDATA 位置是 *SystemDrive:\Program Files\Novadigm\Lib\Data*。如果可以连接 Radia Staging Server，且不希望 Radia 数据库中有某文件的副本，则可以在 Radia Staging Server 上手动放置该文件。

警告

如果没有全面了解 NT 操作系统中的扩展安全性，建议不要使用此属性。

资源的提交形式

■ 正常

选择此选项可指示将此文件作为应用程序的一部分进行部署。

■ 维护

这是以前版本中的功能，自 4.0 版起不再使用此功能。

■ 强制锁定方法

选中此复选框可强制使用 *锁定文件方法* 部署此文件。如果在 Radia 尝试部署文件的新副本时，客户机上正使用该文件，则通常使用锁定文件方法来部署该文件。如有必要，会解压缩该文件，并存储在本地文件夹中。客户端连接进程在结束时将强制重新启动，而且在启动期间将文件部署到其正确位置。

■ 强制系统文件保护（仅适用于 Windows 2000 和 Windows Server 2003）

选中此复选框可指定希望强制使用 Windows 系统文件保护 (SFP) 功能。Radia 首先尝试使用当前的验证选项（如 FILE 类中的 ZRSCVRFY 属性指定的那样）验证资源。

- 如果验证成功，则资源处于期望状态，不需要进行进一步验证。
- 如果验证失败，则 Radia 会检查系统文件保护功能是否保护文件。如果文件是受保护的，则不会部署该文件。

最后，Radia 检查此属性，查看您是否希望强制使用 SFP 功能。

- 如果选中此复选框，则将 ZRSCVRFY 属性设置为 P，此资源和服务的部署将因 SFP 处理而标记为失败。
- 如果不强制使用 SFP 功能，则将文件标记为已通过验证。

将创建一个 ZERROR 实例以描述对 SFP 文件采取的操作。

在 WinZip 示例中，我们接受了默认的数据选项。

“客户端行为”标签

使用“客户端行为”标签可指定 Radia 在客户机上执行的方法（程序）。

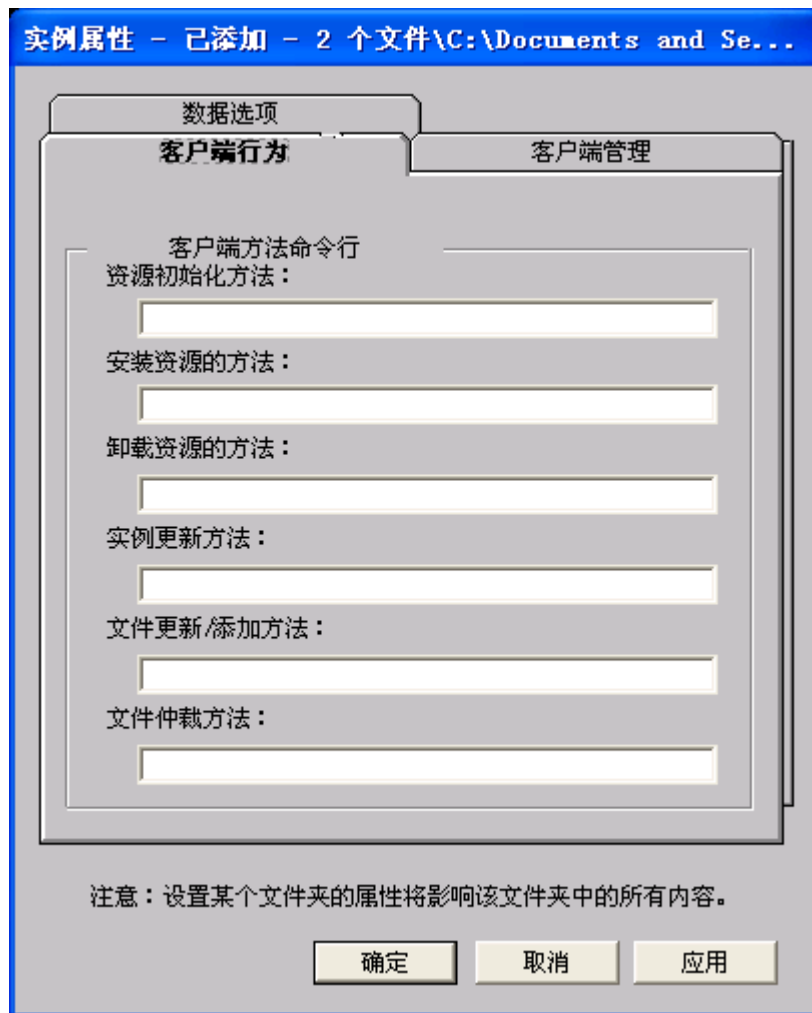


图 4.21 ~ “实例属性”对话框的“客户端行为”标签（安装监视器模式）

在此对话框中键入的命令行存储在 SOFTWARE 域的 FILE 类实例的属性中。

客户端方法命令行

- **资源初始化方法**（数据库中的属性：ZINIT）
键入在客户机上存储文件后要运行的方法。
- **安装资源的方法**（数据库中的属性：ZCREATE）
键入在客户机上存储文件后要运行的方法。如果需要某个处理过程以在客户机上启用该处理，则使用此选项。
- **卸载资源的方法**（数据库中的属性：ZDELETE）
通常，如果取消了对软件的订阅，则会移除文件。如果某个文件（如共享 DLL 文件）不应从客户机中移除（即使取消了对软件的订阅），则请键入 **NONE**（包含下划线）作为**卸载资源的方法**的值。
- **实例更新方法**（数据库中的属性：ZUPDATE）
键入部署文件后在计算机上修改实例时要运行的方法。
- **文件更新 / 添加方法**（数据库中的属性：ZFILEUPD）
键入在新建文件或更新文件时运行的方法。方法就在将文件部署到客户机之前执行。
- **文件仲裁方法**（数据库中的属性：ARBITRAT）
键入将要替换文件时要运行的方法。此方法对客户机上文件或文件夹的版本信息与将要替换它的文件或文件夹的版本信息进行比较，然后确定保留哪个文件或文件夹。

注意

要使用此字段，必须先将 ARBITRAT 方法添加到 Radia 数据库。有关详细信息，请参阅 HP OpenView 网站上的技术说明 *About the File Arbitration Method*。

在 WinZip 示例中，未指定任何方法。

步骤 14: 使用已更新的文件

除了添加的文件外，您可能会注意到 *已更新的文件*，如下图所示。

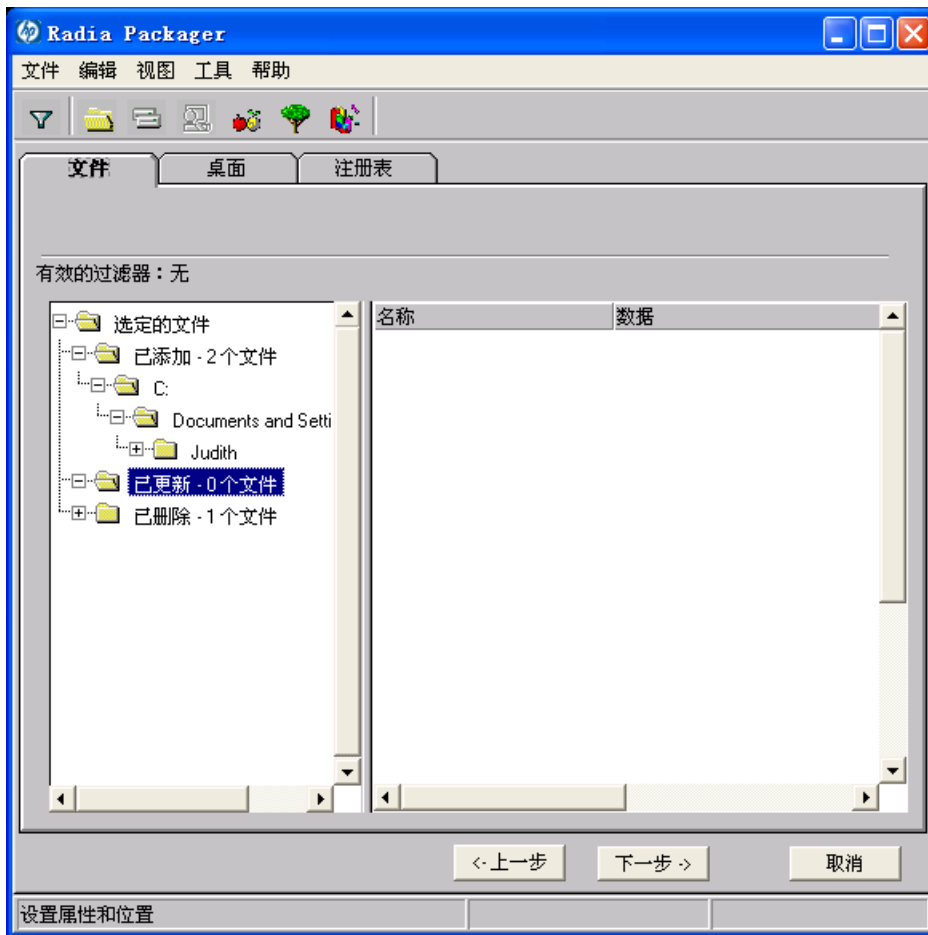


图 4.22 ~ 查看已更新的文件（安装监视器模式）

已更新的文件是被修改了 ASCII 文本的控制文件，如上图中的 Win.ini。可以设置标准 ASCII 文本文件的属性，如 **步骤 13: 设置文件属性和位置**（第 140 页）中所述。

如果已更新控制文件（如 WIN.INI），则列出桌面对象的文件名，后跟 .INI 文件中已修改部分的名称。在该部分名称的下面，您将看到对各行进行的更改。会分别列出每行，以便您可以根据需要编辑它们。

编辑控制文件中的行

在树视图中右键单击要修改的行。

- 单击**活动**将对文本文件进行的更改包括在程序包中。
或者
- 如果不希望将对文本文件进行的更改包括在程序包中，请单击**不活动**。
或者
- 如果要修改对文本文件进行的更改，请单击**覆盖值**。
如果选择了**覆盖值**，将显示**覆盖文本文件数据**对话框。

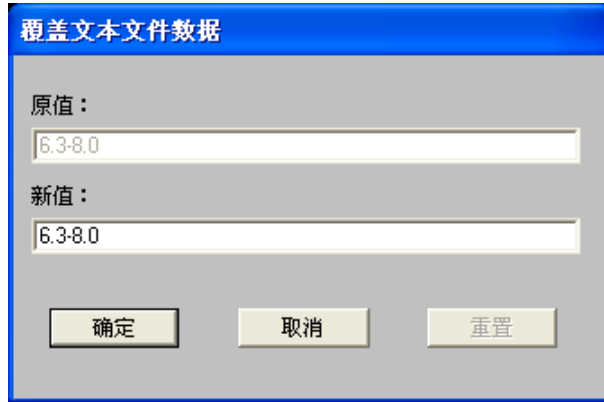


图 4.23 ~ “覆盖文本文件数据”对话框（安装监视器模式）

使用“覆盖值”功能

1. 单击**覆盖值**。
2. 在文本框中键入行的**新值**。
3. 单击**确定**。

恢复文本行

1. 在树视图中右键单击要修改的行。
2. 单击**覆盖值**。
3. 单击**重置**。
4. 单击**确定**保存更改并关闭对话框。

在 WinZip 示例中，我们将调制解调器日志中列出的更改设置为不活动（请参阅第 149 页的图 4.22）。但是，我们没有对控制文件中的行进行任何修改。

步骤 15: 设置桌面属性和位置

使用**设置属性和位置**窗口中的**桌面**标签可查看程序包中的选定程序组、链接和快捷方式，还可以修改它们的属性。

查看选定的程序组、链接和快捷方式

- 右键单击**选定的链接**，然后选择**全部展开**。

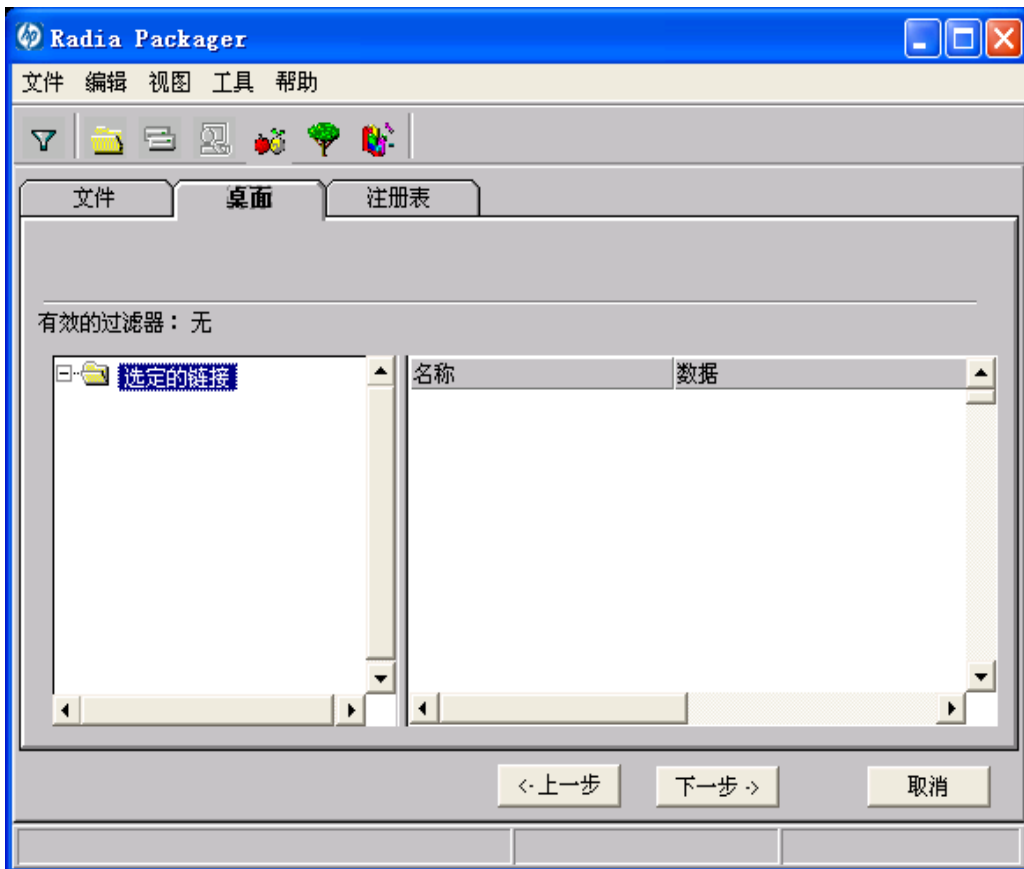


图 4.24 ~ 查看选定的程序组、链接和快捷方式（安装监视器模式）

设置程序组、链接和快捷方式的属性

- 在树视图中右键单击链接。此时将显示一个菜单。



图 4.25 ~ 展开的快捷菜单 (安装监视器模式)

注意

当右键单击某一文件夹或链接时，Radia 会将更改应用于树视图中文件夹内或链接分支内的所有链接。

- **实时 (仅限 App Mgr)**
Radia Application Manager (App Mgr) 允许您将应用程序指定为 *自我维护*。这意味着订户每次启动应用程序时，都将建立到 Radia Configuration Server 的连接，以验证应用程序并在必要时更新或修复该应用程序。
- **属性**
选择 **属性** 可打开 **验证 / 类型** 子菜单。

“验证”菜单命令

- **完全验证**

选择此命令可在订户每次连接到 Radia Configuration Server 时部署链接，即使该链接已存在于客户机上也是如此。这将修复断开的或已修改的链接。

- **不验证**

如果在最初部署之后不希望验证链接，请选择此命令。不对链接进行修复，即使用户修改或移除了该链接也是如此。

- **验证是否存在**

仅当在最初部署过程中和每个后续连接中链接不存在于客户机上时，才使用此命令部署该链接。仅当链接被删除时才再次部署该链接。这样，用户就可以修改链接。

“类型”菜单命令

下列选项仅适用于支持多个用户的操作系统，如 Windows 95、98、NT 4.0、2000 或 Windows Server 2003。

- **用户**

选择此命令可将此链接仅部署到最初部署应用程序时登录的订户。

- **计算机**

选择此命令可将此链接部署到计算机的所有用户。

在 WinZip 示例中，我们保留了程序组、链接和快捷方式的默认设置。

步骤 16: 设置注册表属性和值

使用**设置属性**和**位置**窗口中的**注册表**标签，可查看在部署应用程序时将注册表进行的更改。还可以修改注册表项中的值和设置各个部署选项。

查看选定的注册表

- 右键单击**选定的注册表项**，然后选择**全部展开**。

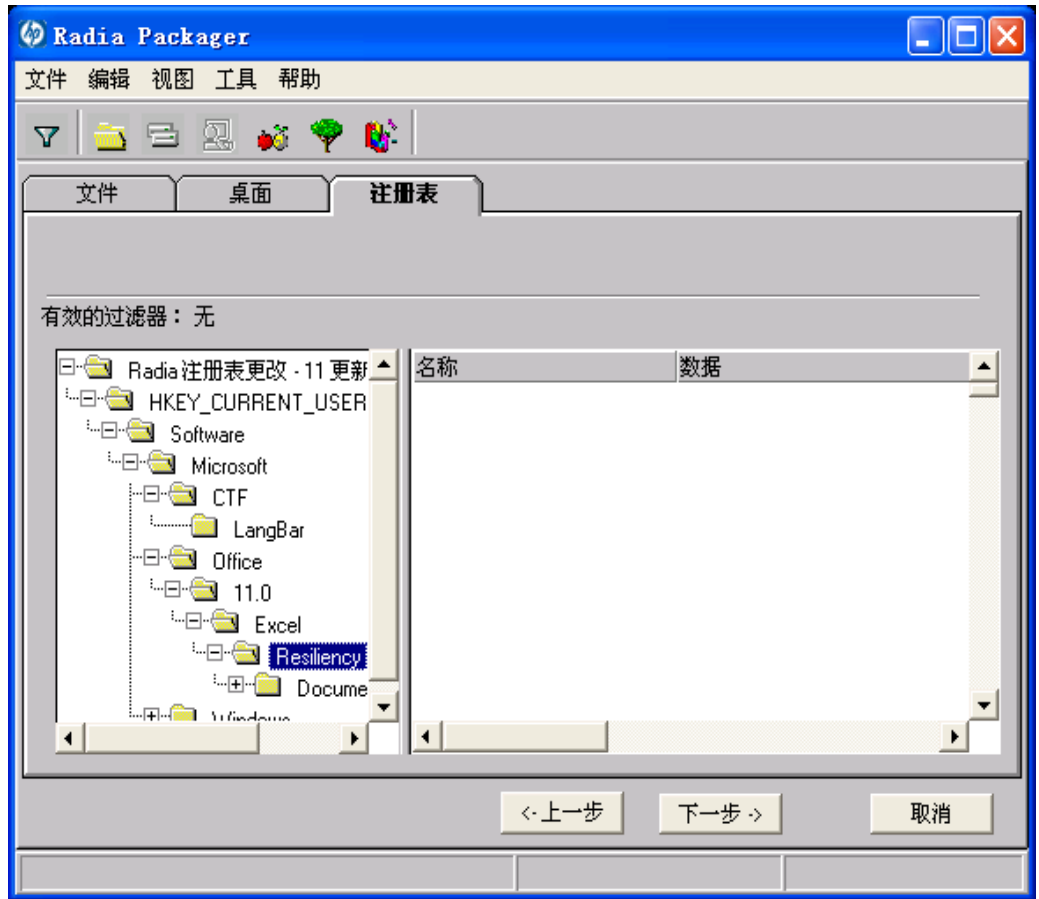


图 4.26 ~ 查看选定的注册表项 (安装监视器模式)

编辑注册表项中的值

1. 在树视图中选择注册表项。
2. 在列表视图中双击注册表项。
3. 编辑**新值**文本框中的数据。
4. 单击**确定**保存更改并关闭对话框。

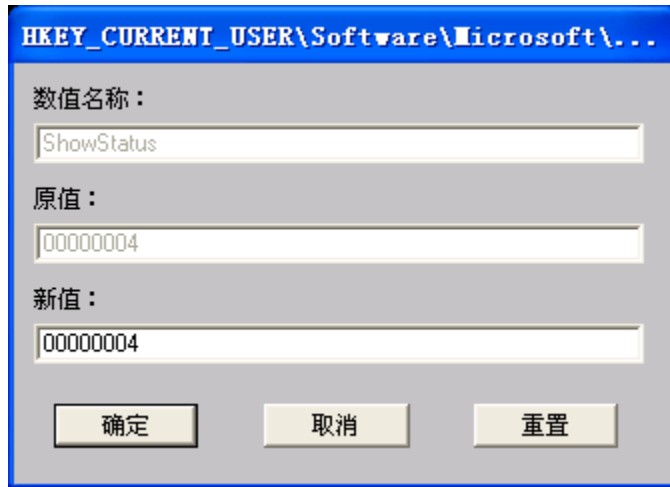


图 4.27 ~ “新建值” 文本框（安装监视器模式）

将注册表项恢复为其原始值

1. 在列表视图中双击注册表项。
2. 单击**重置**。
3. 单击**确定**保存更改并关闭对话框。

设置注册表项的属性

- 在树视图中右键单击链接。此时将显示一个快捷菜单。



图 4.28 ~ 设置注册表项的属性 (安装监视器模式)

注意

当右键单击某一注册表项时，Radia 将更改应用于树视图中该项分支内的所有注册表项。

- **活动**
选择此命令可将注册表更改包括在程序包中。
- **不活动**
选择此命令可禁止在程序包中包括注册表更改。
- **属性**
 - ◆ **无条件 / 强制**
选择此命令可部署注册表项，即使该注册表项已存在于客户机上也是如此。每次订户连接到 Radia Configuration Server 时，如果已经在客户机上修改此注册表项，则将它重置为打包值。对于为使应用程序正常运行而不得更改的注册表项，请使用此设置。
 - ◆ **无条件 / 存在 (默认值)**
选择此命令，可以在最初部署时或在注册表项被删除时部署该注册表项。但是，不重置注册表项的值。
 - ◆ **存在 / 存在**
选择此命令，可以仅当客户机上的注册表项不存在时部署该注册表项。这样，就可以修改注册表项，而且不会覆盖您所做的更改，因为仅当注册表项被删除时才重新部署该项。

在 WinZip 示例中，我们将注册表项设置为**无条件 / 存在**。单击下一步转到**提交文件**窗口。

步骤 17: 提交程序包

使用提交文件窗口可为 Radia 数据库中的程序包创建实例。

警告

提交程序包之后，会话的对象就会删除，因而无法继续进行会话。因此，您可能希望保存会话，以便可以在稍后将其重新打开。例如，在测试程序包的部署时您可能会发现问题，并希望进行更正。下面是保存会话的方法：

将 LIB 目录（及其子目录）从 **SystemDrive:\Program Files\Novadigm\LIB** 复制到备份位置。LIB 目录包含了在打包会话期间由 Radia Packager 生成的对象。

通过保存 LIB 目录，提交程序包，然后恢复 LIB 目录，可以更改 Radia Packager 窗口中的设置，并再次提交程序包。使用工具栏按钮可直接跳转到 Radia Packager 中的各个窗口。

如果在测试已提交程序包的部署时发现问题，这样就可以进行修复。

查看要提交的文件

- 右键单击要提交的文件，然后选择全部展开。

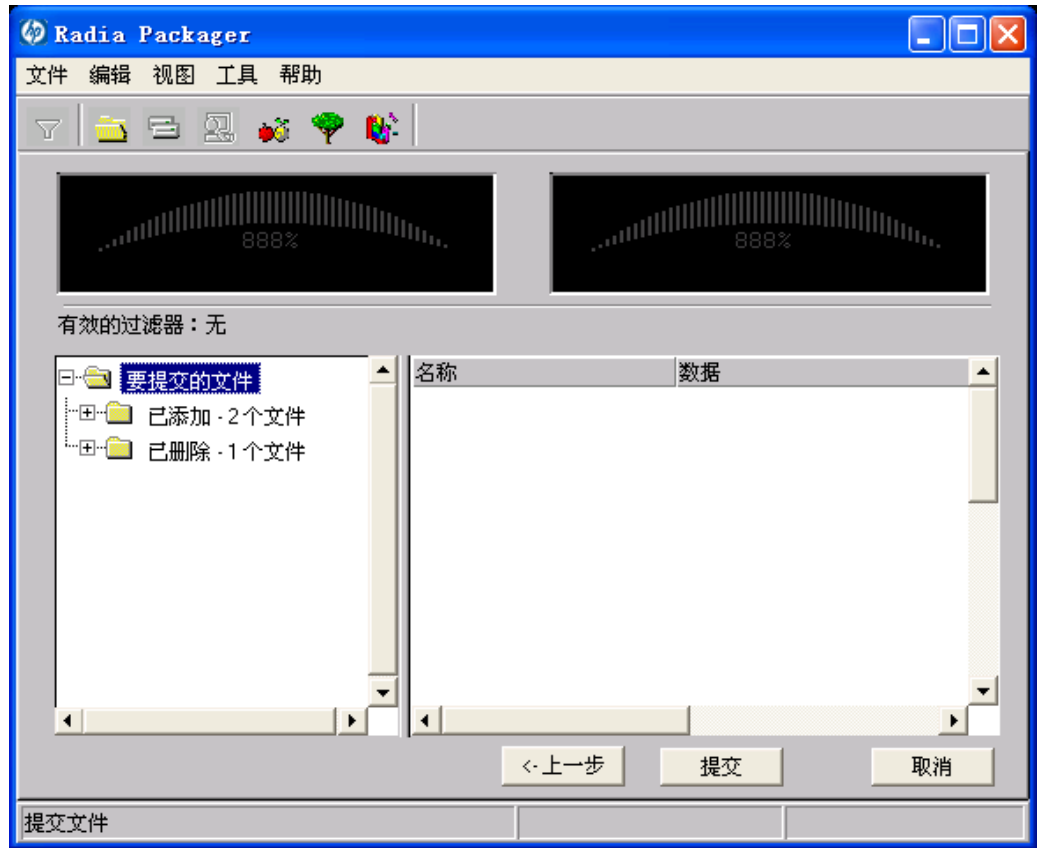


图 4.29 ~ “提交文件”窗口（安装监视器模式）

提交程序包

1. 单击**提交**。
2. 在收到程序包已成功提交的提示时，单击**确定**。
3. 单击**完成**关闭 Radia Packager。
4. 单击**是**确认要关闭 Radia Packager。

在此示例中，已将 WinZip 8.0 提交到 Radia 数据库。接下来，使用 Radia System Explorer 创建服务。有关详细信息，请参阅 *创建服务*（第 195 页）。

使用组件选择模式

在“组件选择模式”下，选择组成应用程序的各个组件（如文件、目录、注册表项和链接），创建程序包。我们建议使用此模式打包简单的应用程序。

注意

如果应用程序要对现有文本文件（如 Win.ini）进行更改，则必须使用“安装监视器模式”。此外，请使用“安装监视器模式”来打包那些您不太熟悉的应用程序。

在“组件选择模式”下进行打包涉及三个阶段：

1. **定义**应用程序的硬件、软件和操作系统要求。
2. **选择**要打包的各个文件。
3. 将文件**提交**到 Radia 数据库。

先决条件

在“组件选择模式”下打包应用程序之前，请先完成以下操作：

- 在（管理员）计算机上安装目标应用程序。这可确保将需要选择的文件驻留在计算机上。
- 如果应用程序对注册表进行了更改，请导出注册表项。

警告

在导出注册表项时，请确保将导出范围设置为**选定的分支**，以免导出所有注册表项。

此外，如果运行的是 Windows 2000 或 Windows Server 2003，请从**保存类型**菜单中选择 **Win9x/NT 4 注册文件 (REGEDIT4)**。

使用组件选择模式进行打包

本部分将指导您使用“组件选择模式”对示例应用程序进行打包，同时提供您在打包过程中将遇到的每个屏幕的相关详细信息。

在示例中，您将打包 GS-CALC（可以从 <http://www.jps-development.com/gc-calc.htm> 下载的简单共享应用程序）。目标平台是 Windows 2000。

通过此示例来熟悉“组件选择模式”。但是，请记住在打包应用程序时有许多变量。

提醒

为了使下面的示例正常工作，请确保：

- 在管理员计算机上安装 GS-CALC。
- 导出 **HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JPS Development** 中的注册表项。

步骤 1: 登录到 Radia Packager

1. 转到开始，程序，Radia Administrator Workstation，然后选择 Radia Packager。
2. 在 Radia Packager 安全信息对话框相应的文本框中键入您的用户标识和密码。

注意

HP 提供的用户标识是 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在安装中可能有变化。也可以对此进行更改，方法是选中更改密码复选框，然后在新密码和确认新密码文本框中键入新密码。

3. 单击确定。

此时将显示打开打包会话窗口。

步骤 2: 完成“打开打包会话”窗口

使用打开打包会话窗口可选择打包模式并输入信息来标识打包会话。

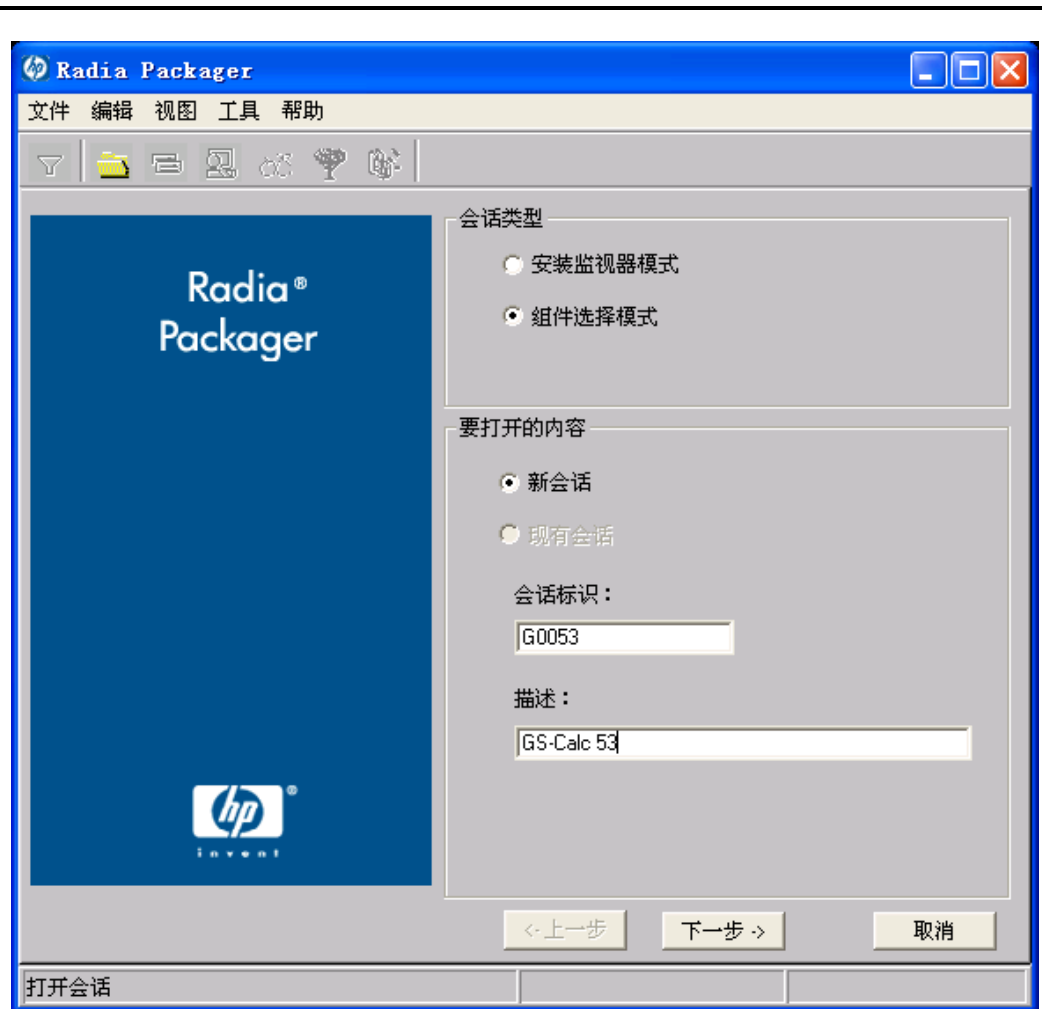


图 4.30 ~ 打开打包会话窗口（组件选择模式）

在打包会话结束时，您将具有一个将连接到服务的 Radia 程序包（可分发的软件单元和数据单元）。您将设置策略以便将软件或数据分发给目标订户。

以下各节描述打开打包会话窗口上的选项，如在第 162 页的图 4.30 所示。

注意

在开始任何打包会话之前，请复查全局默认值。请参阅 *设置默认属性*（第 204 页）。

“会话类型”区域

■ 安装监视器模式

当不清楚应用程序或数据的结构时，请使用此模式创建 Radia 程序包。Radia Packager 执行对计算机的扫描，然后提示您使用本机安装程序安装该软件。在安装软件后，Radia Packager 执行另一扫描，然后比较这两个扫描。差异会被打包并提交到 Radia 数据库。有关详细信息，请参阅 *使用安装监视器模式*（第 117 页）。

■ 组件选择模式

当知道需要分发哪些文件，并知道安装对客户机将有哪些影响时，请使用此模式创建 Radia 程序包。在此模式下，标识已打包的文件，然后将它们提交到 Radia 数据库。

注意

在以前版本的 Radia Packager 中，导入模式可用于使用 Windows Installer 安装或维护的应用程序。有关打包这些应用程序的详细信息，请参阅《Radia Extensions for Windows Installer Guide》。此为一个单独许可的产品。

“要打开的内容”区域

■ 新会话

选择**新会话**开始新的打包会话。必须填写**会话标识**和**描述**文本框。

■ 现有会话

选择**现有会话**可继续进行上一会话。

■ 会话标识

键入一个**唯一**标识符，其长度为一到六个字符。

■ 描述

键入会话的描述。

在 GS-CALC 示例（如第 162 页的图 4.30 所示）中，我们使用“**组件选择模式**”开始**新会话**。会话标识是 **G00053**，我们将会话描述为 **GS-Calc 53**。

单击**下一步**转到**程序包属性**窗口。

步骤 3: 输入程序包属性

使用**程序包属性**窗口来命名程序包，并输入一些其它的描述信息。

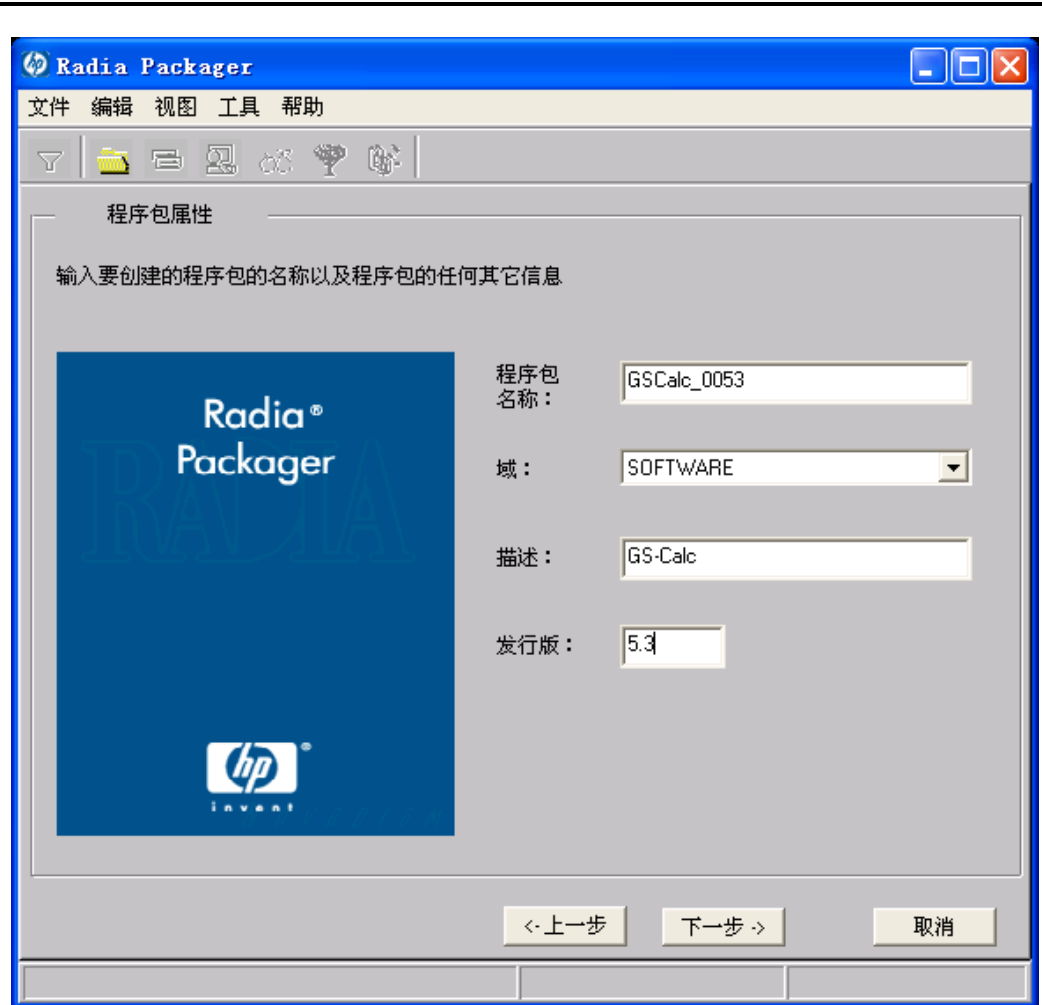


图 4.31~ 程序包属性窗口 (组件选择模式)

■ 程序包名称

键入程序包的名称。这是 Radia 数据库中 PACKAGE 类实例的名称，应该符合您的命名约定。请注意，名称中不能包含任何空格。

注意

可能需要设立命名约定，以确保标识符是唯一的。Radia Packager 使用此标识符来构造数据对象和文件名。

有关详细信息，请参阅附录 A: 命名约定（第 381 页）。

■ 域

选择要在其中存储实例的域。除非您已经用专有域定制了 Radia 数据库，否则这通常是 SOFTWARE 域。

■ 描述

键入程序包的描述。

■ 发行版

键入软件的发行版本号。

在 GS-Calc 示例（如第 164 页的图 4.31 所示）中，我们将程序包命名为 **GSCalc_00053**，并提供了描述和发行版本号（分别是 **GS-Calc** 和 **5.3**）。

注意

当前的会话信息存储在计算机上的 **SystemDrive:\Program Files\Novadigm\LIB\ZPAKSESS.EDM** 中。使用 Radia Client Explorer 可查看此对象。

图 4.32（第 166 页）包含一个 ZPAKSESS.EDM 示例。

如果您决定关闭此打包会话，并且不打算完成此会话，则可以删除此对象。还可以使用 Radia System Explorer 从 Radia 数据库中删除 PACKAGE 实例。

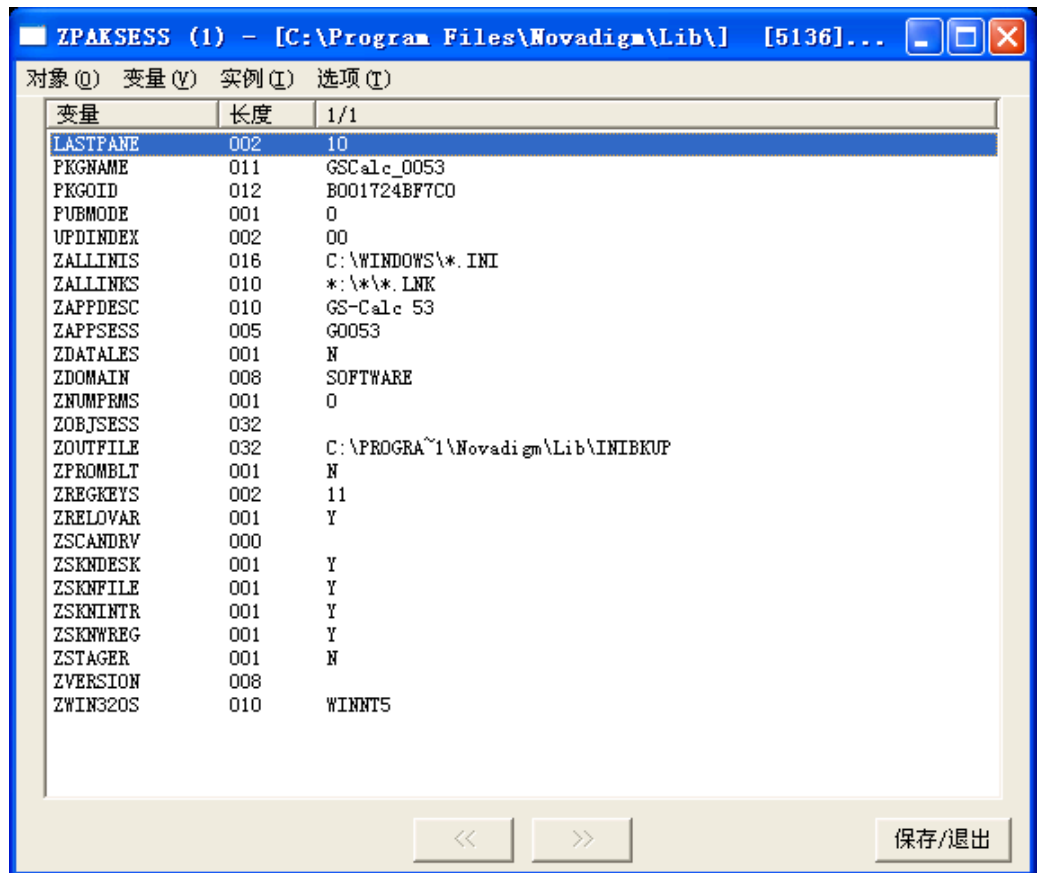


图 4.32 ~ ZPAKSESS.EDM, 当前的会话信息 (组件选择模式)

单击下一步转到系统配置窗口。

步骤 4: 设置必需的系统配置

使用**系统配置**窗口可将程序包限制为只分发给满足特定要求的计算机。分发基于计算机的操作系统、已安装的 RAM 和 / 或处理器。如果这些选项都没有选择，则程序包将可用于所有合格的订户。

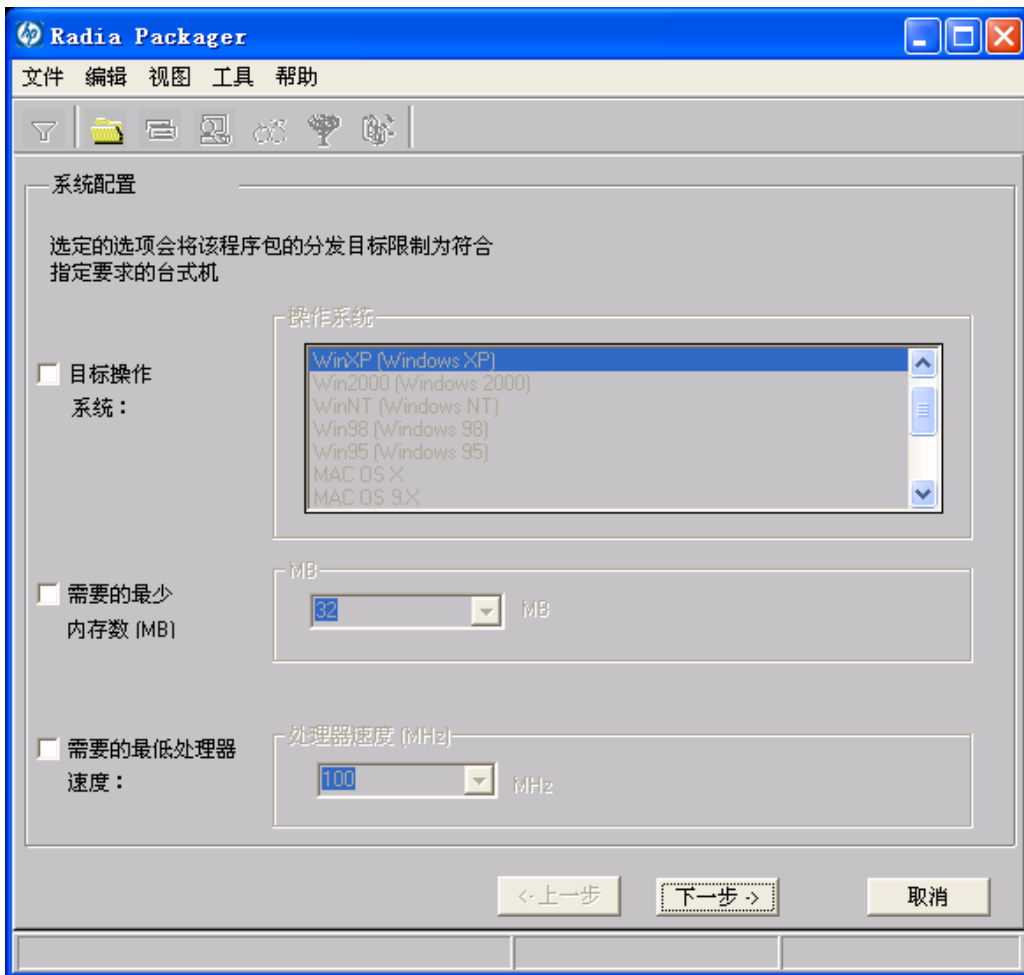


图 4.33 ~ “系统配置” 窗口 (组件选择模式)

■ **目标操作系统**

选中此复选框可使**操作系统**列表框可用。然后，选择此程序包所需的一个或多个操作系统。

- 要连续选择多个操作系统，请按住键盘上的 **SHIFT** 键并单击相应的项。
- 要非连续选择多个操作系统，请按住键盘上的 **CTRL** 键并单击相应的项。如果未选择任何选项，则程序包对于运行所有操作系统的订户都是可用的。

■ **需要的最少内存数 (MB)**

选中此复选框可使**兆字节**选项可用。然后，选择此程序包所需的最小 RAM 字节数 (MB)。

■ **需要的最低处理器速度**

选中此复选框可使**处理器速度**选项可用。然后，选择此程序包所需的最低处理器。

由于在 GS-Calc 示例（如第 167 页的图 4.33 ~ “系统配置”窗口所示）中未选择操作系统，所以此应用程序将可用于所有操作系统。

单击**下一步**转到**可用性**窗口。

步骤 5: 设置日期和时间约束条件

使用**可用性**窗口来指定可以部署程序包的日期和 / 或时间。日期和时间基于运行 Radia Configuration Server 的计算机上的系统时钟。如果未指定日期和时间约束条件, 则一旦将程序包提交到 Radia 数据库并配置为用于分发, 程序包即可用。将此程序包提交到 Radia 数据库后, 仍然可以使用 Radia System Explorer 修改这些设置。



图 4.34 ~ “可用性” 窗口 (组件选择模式)

- **在该时间之前**

选中此复选框可防止在指定日期和时间之前分发程序包。使用月、日、年、小时和分钟文本框指定日期和时间。

- **在该时间之后**

选中此复选框可防止在指定日期和时间之后分发程序包。使用月、日、年、小时和分钟文本框指定日期和时间。

在 GS-Calc 示例（如第 169 页的图 4.34 所示）中，我们保留了默认设置，以使程序包在提交到 Radia 数据库之后即可用于分发。

单击下一步转到选择要打包的文件窗口。

步骤 6: 选择要打包的文件

使用**选择要打包的文件**窗口可选择需要包括在程序包中的所有文件、链接或快捷方式以及注册表项。如果对其中的任何组件不确定, 请考虑改用“安装监视器模式”。

选择要打包的文件

- 在文件系统（如见下方的图 4.35 中的树视图所示）中浏览, 选择要包括在程序包中的文件或文件夹。再次单击复选框可清除选择。

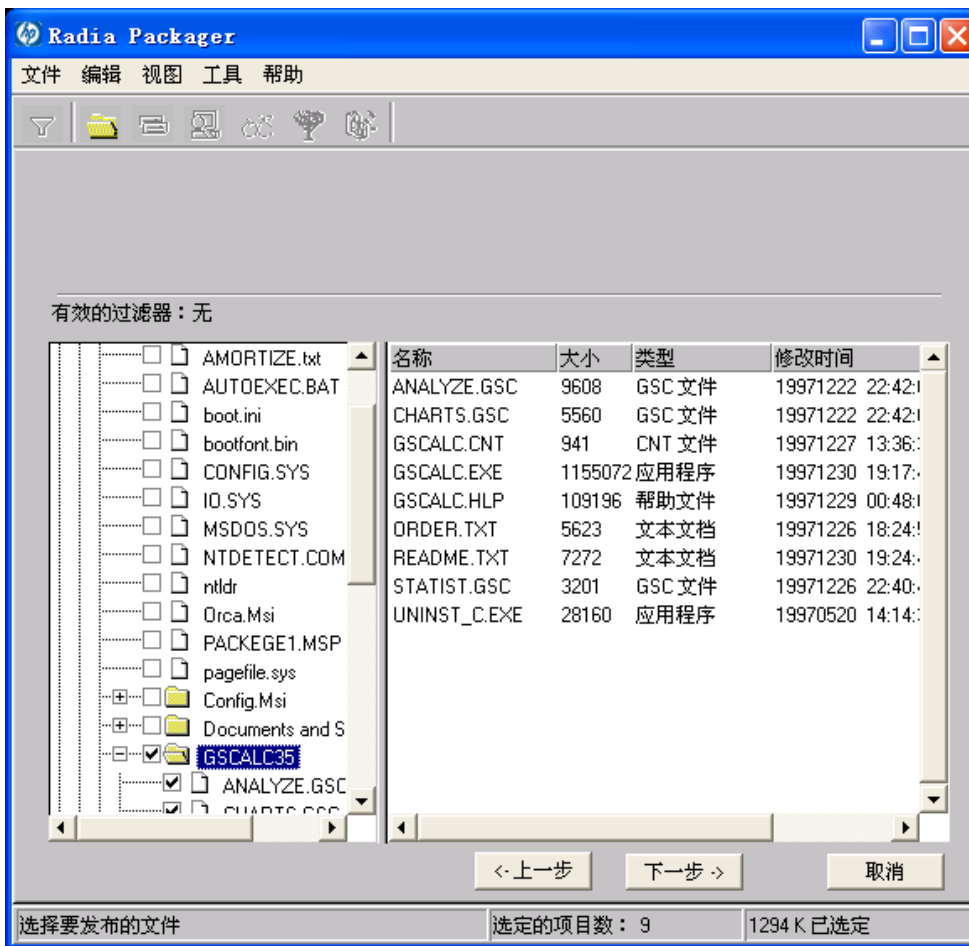


图 4.35 ~ 选择要打包的文件窗口（组件选择模式）

在 GS-Calc 示例中，我们选择了包含程序文件的文件夹 **C:\GS-Calc**，如第 171 页的图 4.35 所示。接下来，选择了文件夹 **C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programs\GS-Calc** 中的链接。最后，选择了前面导出的注册表项。

单击下一步转到**设置属性和位置**窗口。

警告

将新行添加到作为程序包的一部分的批处理文件或文本文件时，打包过程在部署期间应用那些更改时，会将以前的行用作搜索行。请注意，如果具有两个完全相同的行（如 REM），则服务会自动将新行放在出现的第一个 REM 之后。

步骤 7: 查看文件属性和位置

使用**设置属性和位置**窗口上的**文件**标签可查看程序包中选定的文件和文件夹。

查看选定的文件和文件夹

1. 右键单击**选定的文件**，然后选择**全部展开**。复选标记表明文件的属性已经指定，Radia Packager 可以提交它们了。
2. 在树视图中选择一个文件，以便在列表视图中查看其属性。

图 4.36 (见下方) 中的一些属性 (如“验证”、“优先级”和“必备 / 可选”) 最初是根据 **Radia Packager - 全局默认属性** 对话框中的选择进行设置的，如第 204 页所述。在**步骤 8: 设置文件属性和位置** (第 175 页) 中，您将了解如何在必要时修改这些设置。

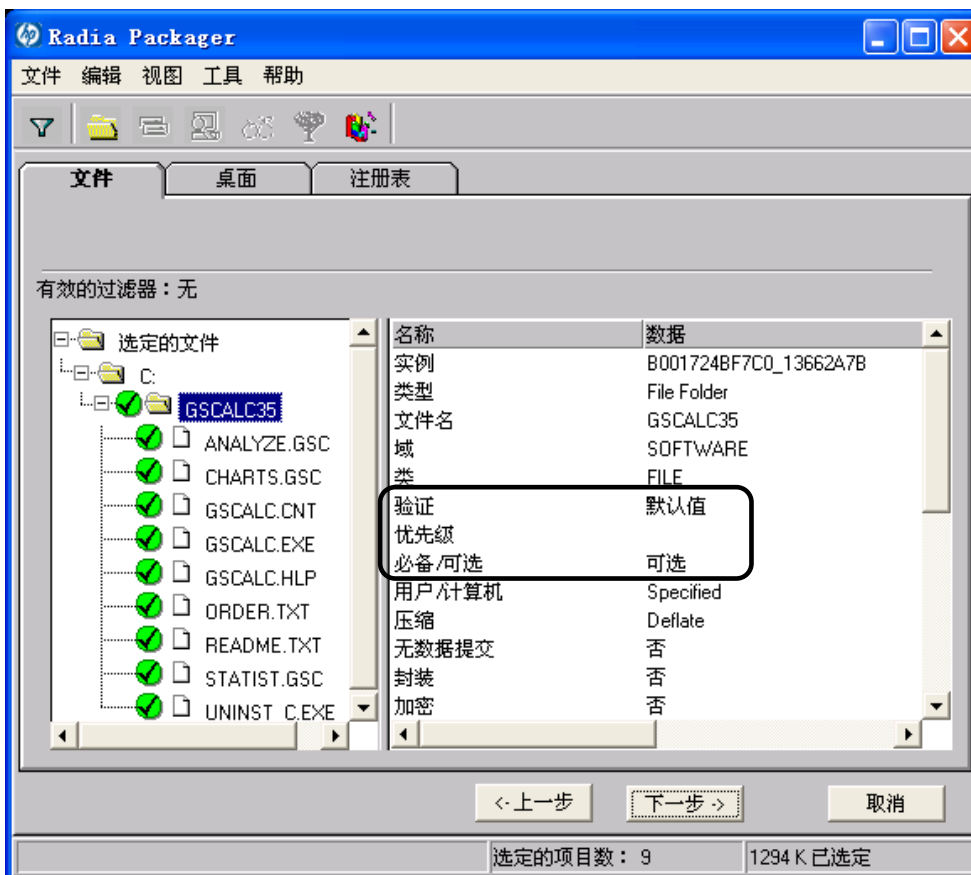



图 4.36 ~ 查看选定的文件窗口 (组件选择模式)

过滤显示的文件和文件夹

如果程序包包含很多文件，则可以使用过滤功能来限制要在窗口中看到的文件类型。

1. 单击过滤器按钮  过滤树视图中的文件。
2. 在**设置过滤器**对话框中，键入表示文件类型的字符串，如 **.DLL**。如果在文件或文件夹名称中的任何位置找到过滤器字符串，则将其视为匹配项。
3. 单击**确定**。

移除过滤器

1. 单击过滤器按钮  打开**设置过滤器**对话框。
2. 单击**清除**。
3. 单击**确定**。

单击**下一步**继续操作。

在 GS-Calc 示例中，我们展开了选定的文件以确认必需的组件都已选择，并未应用任何过滤器。

步骤 8: 设置文件属性和位置

使用**实例属性**对话框可修改程序包中文件和文件夹的属性。在 Radia 数据库中，文件或文件夹的属性存储在其实例中。

使用 **Radia Packager - 全局默认属性**对话框可设置这些属性的默认值。有关详细信息，请参阅 *设置默认打包属性*（第 204 页）。

访问“实例属性”对话框

1. 右键单击要设置其属性的文件或文件夹。
2. 选择**设置属性**。如果选择了文件夹，则还必须决定选择**仅目录**还是选择**目录和文件**。此时将显示**实例属性**对话框。该对话框包含四个标签：“客户端管理”、“数据选项”、“客户端行为”和“数据库信息”。

“客户端管理”标签

使用“客户端管理”标签可以为程序包中的选定文件或文件夹设置验证和传送选项。将此程序包提交到 Radia 数据库后，仍然可以使用 Radia System Explorer 修改这些设置。

- 使用**验证选项**可指定 Radia Software Manager 将对此文件或文件夹采取的验证操作。
- 使用**传送选项**可指定传送选项，如部署文件的顺序。

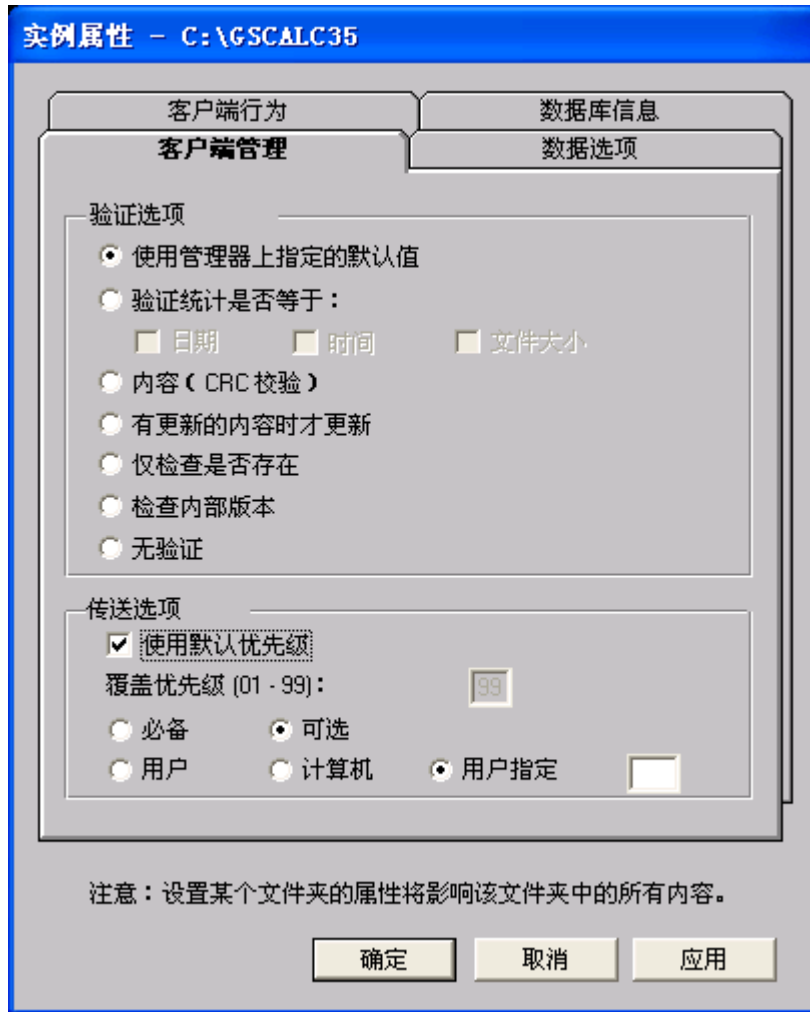


图 4.37 ~ “实例属性”对话框的“客户端管理”标签（组件选择模式）

验证选项**■ 使用管理器上指定的默认验证（默认值）****使用管理器上指定的默认值（默认值）**

选择此选项，以便从 Radia 数据库中 FILE 类的基础实例中继承此文件或文件夹的验证选项。

使用 Radia System Explorer 查看 FILE 类的基础实例的 ZRSCVRFY 属性，确定其默认验证选项。

■ 验证统计是否等于

选择此选项，以便客户端检查客户机上文件的选定统计（日期、时间、文件大小）。如果文件的统计与客户机上文件的统计不同，则从 Radia 数据库（或 Radia Proxy Server）部署该文件。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCVRFY=D、ZRSCVRFY=S、ZRSCVRFY=T 或 ZRSCVRFY=Y。

■ 内容（CRC 校验）

选择 CRC 选项，以便 Radia Application Manager 检查客户机上文件的“内容 (CRC)”统计。在验证文件时，将首先基于日期、时间和文件大小来检查文件。为了节省验证时间，仅当文件通过了日期、时间和文件大小验证后，才会校验 CRC。之后，如果某个文件的统计与客户机上的那些统计不同，则 Radia Configuration Server（或 Radia Proxy Server）将部署该文件。通过选择此选项，可让 Radia Packager 计算 CRC 并将值放在 ZRSCCRC 属性中。

■ 有更新内容时才更新

选择此选项，以便在 Radia 数据库中的文件所具有的日期 / 时间戳晚于客户机上文件所具有的日期 / 时间戳时，从 Radia 数据库（或 Radia Proxy Server）部署此文件。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCVRFY=U。

■ 仅检查是否存在

选择此选项，以便仅当文件不在客户机上时才部署此文件。如果它已存在于客户机上，则不采取任何操作，即使其统计与 Radia 数据库中的那些统计不同也会如此。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCVRFY=E。

■ 检查内部版本

选择此选项可以将要部署的文件版本与客户机上可能已经存在的版本进行比较。这将确保存在多个版本时更新正确的文件。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCVRFY=V。此功能适用于下列文件类型：DLL、.EXE、.OCX、.SYS、.VBX。

■ 无验证

选择此选项，以便在第一次部署应用程序时部署该文件。不采取后续操作。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCVRFY=N。

传送选项

■ 使用默认优先级

选中此复选框可使用默认优先级 **50**。优先级确定部署的顺序：从最高优先级到最低优先级。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCPRI=50。

■ 覆盖优先级

键入从 **1** 到 **99** 的数字可以覆盖默认优先级 **50**。 **1** 是最高优先级， **99** 是最低优先级。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCPRI=1。

仅当客户机上没有足够的空间来安装整个应用程序时，下列选项才适用。

■ 必备

选择此选项可指示此文件对应用程序是至关重要的。

- 如果客户机上没有足够的空间来安装整个应用程序，则 Radia 将仅部署必备文件。
- 如果没有足够的空间来部署必备文件，则根本不部署应用程序。

也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCMO=M。

■ 可选（默认值）

选择此选项可指示文件对应用程序不是很重要。

- 如果客户机上没有足够的空间来部署整个应用程序，则 Radia 将不部署可选文件。

也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZRSCMO=O。

下列选项仅适用于支持多个用户且要求登录的操作系统，如 Windows NT 4.0、2000 或 Windows Server 2003。

■ 用户

如果要指示将文件仅部署到最初部署应用程序时登录的订户，则选择**用户**。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZCONTEXT=U。

■ 计算机

选择**计算机**可指示将文件部署到计算机的所有用户。也可以使用 Radia System Explorer 设置此选项：ZCONTEXT=M。

■ 用户指定

此选项保留供将来使用。

在 GS-Calc 示例中，我们接受了默认验证和传送设置。

“数据选项”标签

使用“数据选项”标签可为要分发的文件或文件夹指定数据压缩和其它详细信息。



图 4.38 ~ “实例属性”对话框的“数据选项”标签（组件选择模式）

■ **压缩设置**

如有必要，在 Radia 数据库中存储此文件时选择压缩设置。压缩可最大限度地减少传输文件所需的时间和存储文件所需的磁盘空间。

- 要获得最有效的压缩，请选择 **Deflate**，这将生成较小的压缩映像。
- 如果文件已压缩，请选择 **None**。如果要打包包含一个或多个压缩文件的应用程序，则不要让 Radia Packager 再压缩文件。如果再次压缩，则实际上文件的大小可能会增加。

■ **提交没有数据的实例**

选中此复选框可指示不应该将此文件作为程序包的一部分传输到 Radia 数据库。仅将表示它的实例包括在程序包中。数据仍然以压缩格式存储在计算机上的 IDMDATA 位置中。默认 IDMDATA 位置是 *SystemDrive:\Program Files\Novadigm\Lib\Data*。如果可以连接 Radia Staging Server，且不希望 Radia 数据库中有某文件的副本，则可以在 Radia Staging Server 上手动放置该文件。

资源的提交形式

■ 标准

选择此选项可指示将此文件作为应用程序的一部分进行部署。

■ 维护

这是以前版本中的功能，自 4.0 版起不再使用此功能。

■ 强制锁定方法

选中此复选框可强制使用 *锁定文件方法* 部署此文件。如果在 Radia 尝试部署文件的新副本时，客户机上正使用该文件，则通常使用锁定文件方法来部署该文件。如有必要，会解压缩该文件，并存储在本地文件夹中。客户端连接进程在结束时将强制重新启动，而且在启动期间将文件部署到其正确位置。

■ 强制系统文件保护（仅适用于 Windows 2000 和 Windows Server 2003）

选中此复选框可指定希望强制使用 Windows 系统文件保护 (SFP) 功能。Radia 首先尝试使用当前的验证选项（如 FILE 类中的 ZRSCVRFY 属性指定的那样）验证资源。

- 如果验证成功，则资源处于所需状态，不需要进行进一步验证。
- 如果验证失败，则 Radia 会检查系统文件保护功能是否保护文件。如果文件是受保护的，则不会部署该文件。

最后，Radia 检查此属性，查看您是否希望强制使用 SFP 功能。

- 如果选中此复选框，则将 ZRSCVRFY 属性设置为 P，此资源和服务的部署将因 SFP 处理而标记为失败。
- 如果不强制使用 SFP 功能，则将文件标记为已通过验证。

将创建一个 ZERROR 实例以描述对 SFP 文件采取的操作。

在 GS-Calc 示例中，我们接受了默认的数据选项。

“客户端行为”标签

使用“客户端行为”标签可指定 Radia 在客户机上执行的方法（程序）。

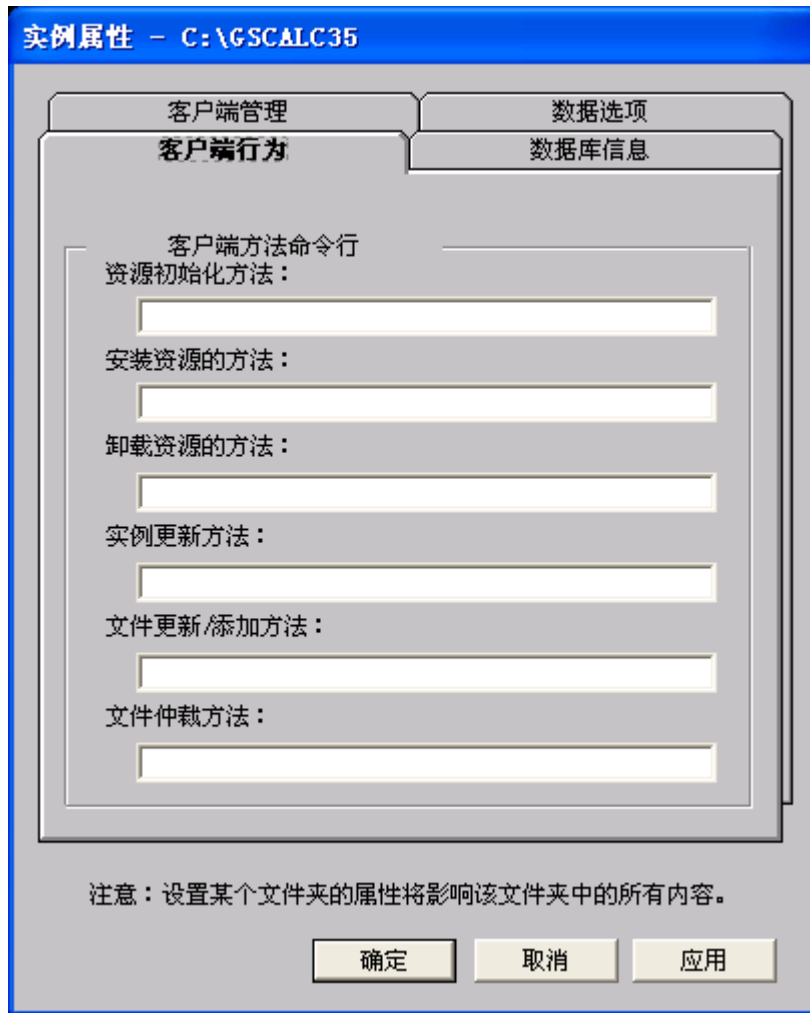


图 4.39 ~ “实例属性”对话框的“客户端行为”标签（组件选择模式）

在此对话框中键入的命令行存储在 SOFTWARE 域的 FILE 类实例的属性中。

客户端方法命令行

- **资源初始化方法**（数据库中的属性：**ZINIT**）
键入在客户机上存储文件后要运行的方法。
- **安装资源的方法**（数据库中的属性：**ZCREATE**）
键入文件存储在客户机上之后要运行的方法。如果需要某个处理过程以在客户机上启用该处理，则使用此选项。
- **卸载资源的方法**（数据库中的属性：**ZDELETE**）
通常，如果取消对软件的订阅，则会移除文件。如果某个文件（如共享 DLL 文件）不应该从客户机中移除（即使取消了对软件的订阅），则请键入 **_NONE_**（包含下划线）作为**卸载资源的方法**的值。
- **实例更新方法**（数据库中的属性：**ZUPDATE**）
键入部署文件或文件夹后在客户机上修改实例时要运行的方法。
- **文件更新 / 添加方法**（数据库中的属性：**ZFILEUPD**）
键入在新建文件或更新文件时运行的方法。方法就在将文件部署到客户机之前执行。
- **文件仲裁方法**（数据库中的属性：**ARBITRAT**）
键入将要替换文件时要运行的方法。此方法检查客户机上文件的版本信息和要替换它的文件的版本信息，然后确定保留哪个文件。

注意

要使用此字段，必须先将 ARBITRAT 方法添加到 Radia 数据库。有关详细信息，请参阅 HP OpenView 网站上的技术说明 *About the File Arbitration Method*。

在 GS-Calc 示例中，未指定任何方法。

“数据库信息”标签

使用“数据库信息”标签可指定将在 Radia 数据库中存储选定文件或文件夹的实例的位置。

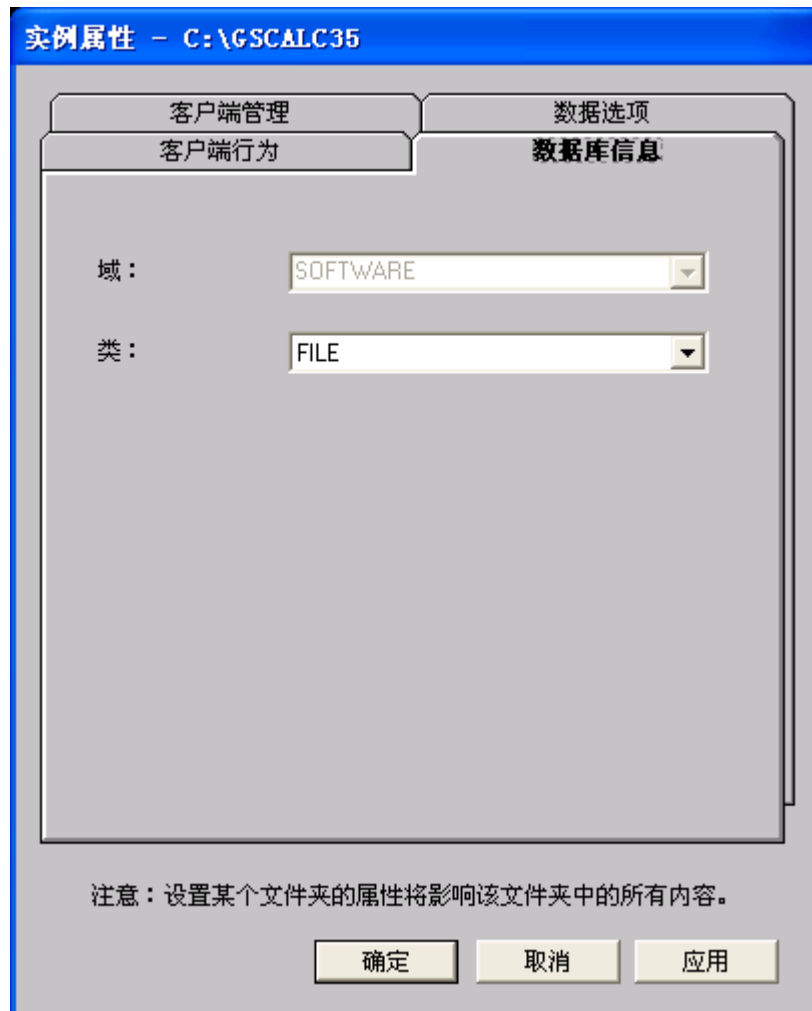


图 4.40 ~ “实例属性”对话框的“数据库信息”标签（组件选择模式）

- **域**

选择要在其中存储实例的域。除非您用专有域定制了 Radia 数据库，否则这通常是 SOFTWARE 域。

- **类**

选择要在其中存储此文件的实例的组件类。

在 GS-Calc 示例中，我们接受了域和类的默认设置。

单击**确定**返回到**设置属性和位置**窗口，然后单击**桌面**标签。

步骤 9：设置桌面属性和位置

使用**设置属性和位置**窗口中的**桌面**标签可查看程序包中的选定程序组、链接和快捷方式，还可以修改它们的属性。这些程序组、链接和快捷方式将出现在客户机上。

查看选定的程序组、链接和快捷方式

- 右键单击**选定的链接**，然后选择**全部展开**。

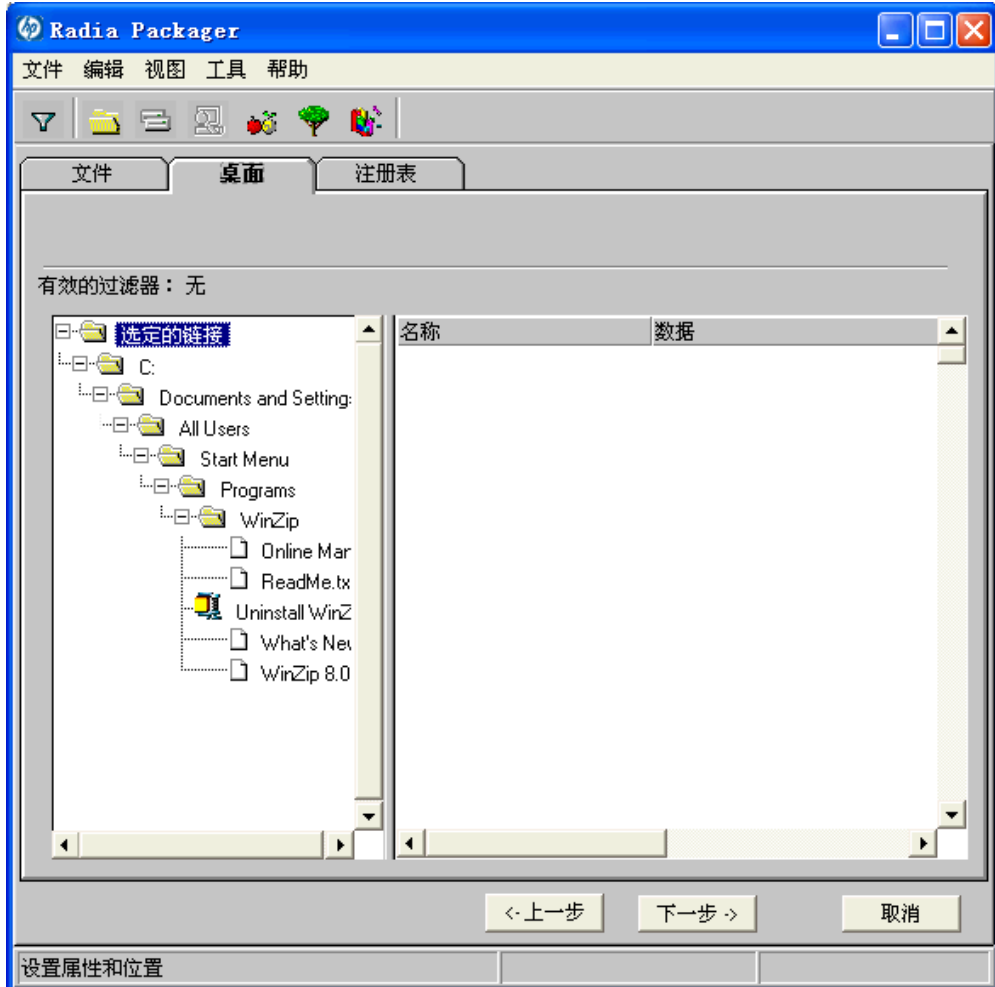


图 4.41 ~ 查看选定的程序组、快捷方式和链接（组件选择模式）

设置程序组、链接和快捷方式的属性

- 在树视图中右键单击链接。此时将显示一个菜单。



图 4.42 ~ 展开的快捷菜单 (组件选择模式)

注意

当右键单击某一文件夹或链接时，Radia 会将更改应用于树视图中文件夹内或链接分支内的所有链接。

- **实时 (仅限 App Mgr)**
Radia Application Manager 允许您将应用程序指定为 *自我维护*。这意味着订户每次启动应用程序时，都将建立到 Radia Configuration Server 的连接，以验证应用程序并在必要时更新或修复该应用程序。
- **属性**
选择 **属性** 可打开 **验证 / 类型** 子菜单。

“验证”菜单命令

- **完全验证**
选择此命令可在订户每次连接到 Radia Configuration Server 时部署链接，即使该链接已存在于客户机上也是如此。这将修复断开的或已修改的链接。
- **不验证**
如果在最初部署之后不希望验证链接，请选择此命令。不对链接进行修复，即使用户修改或移除了该链接也是如此。
- **验证是否存在**
仅当在最初部署过程中和每个后续连接中链接不存在于客户机上时，才使用此命令部署该链接。仅当链接被删除时才再次部署该链接。这样，用户就可以修改链接。

“类型”菜单命令

下列选项仅适用于支持多个用户的操作系统，如 Windows 95、98、NT 4.0、2000 或 Windows Server 2003。

- **用户**

选择此命令可将此链接仅部署到最初部署应用程序时登录的用户。

- **计算机**

选择此命令可将此链接部署到计算机的所有用户。

在 GS-Calc 示例中，我们保留了程序组、链接和快捷方式的默认设置。单击**注册表**标签。

步骤 10: 设置注册表属性和值

使用**设置属性**和**位置**窗口中的**注册表**标签，可查看在部署应用程序时将对注册表进行的更改。还可以修改注册表项中的值和设置各个部署选项。

查看选定的注册表

- 右键单击**选定的注册表项**，然后选择**全部展开**。

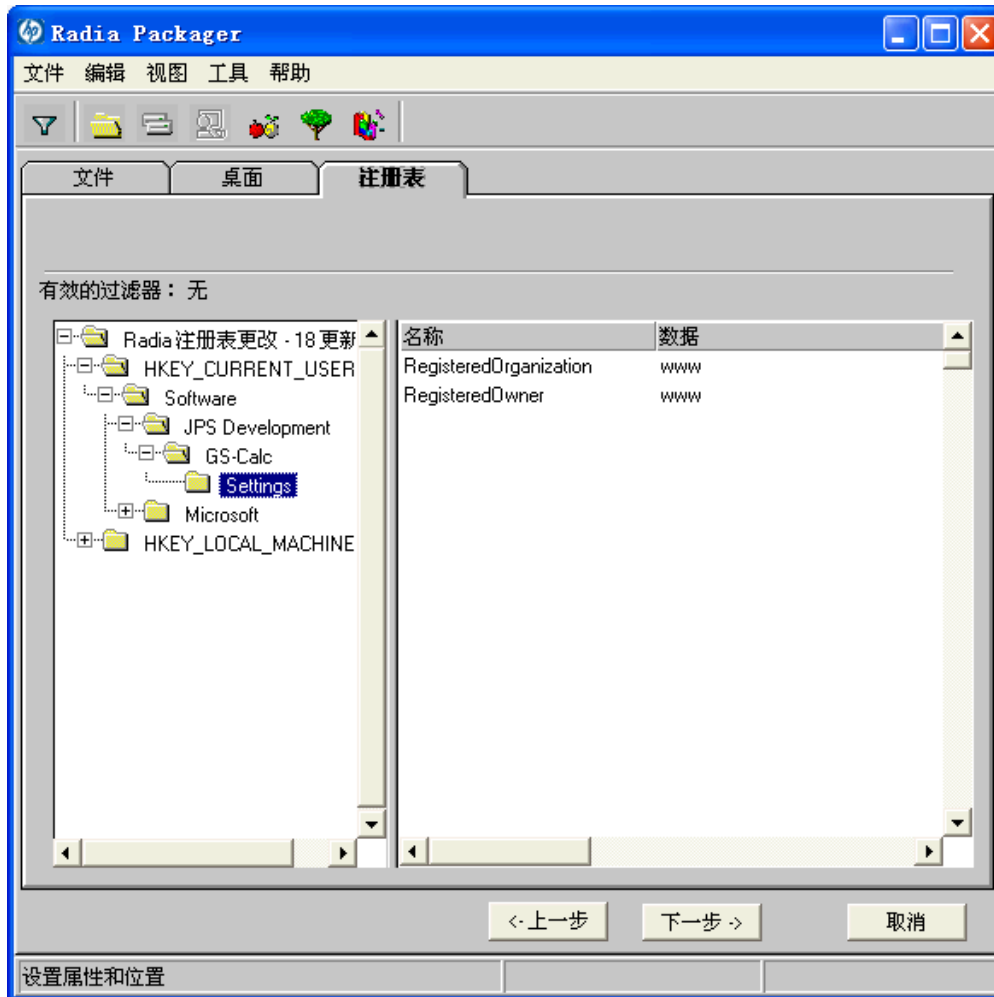


图 4.43 ~ 查看选定的注册表项（组件选择模式）

编辑注册表项中的值

1. 在树视图中选择注册表项。
2. 在列表视图中双击注册表项。
3. 编辑**新值**文本框中的数据。
4. 单击**确定**保存更改并关闭对话框。

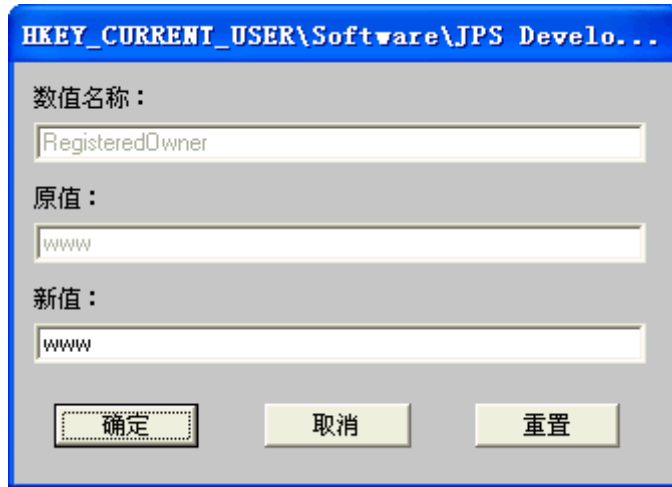


图 4.44 ~ 编辑选定的注册表项（组件选择模式）

将注册表项恢复为其原始值

1. 在列表视图中双击注册表项。
2. 单击**重置**。
3. 单击**确定**保存更改并关闭对话框。

设置注册表项的属性

- 在树视图中右键单击链接。此时将显示一个菜单。



图 4.45 ~ 展开的快捷菜单（组件选择模式）

注意

当右键单击某一注册表项时，Radia 将更改应用于树视图中该项分支内的所有注册表项。

- **活动**
选择此命令可将注册表更改包括在程序包中。
- **不活动**
选择此命令可禁止在程序包中包括注册表更改。
- **属性**
 - ◆ **无条件 / 强制**
选择此命令可部署注册表项，即使该注册表项已存在于客户机上也是如此。每次订户连接到 Radia Configuration Server 时，如果已经在客户机上修改此注册表项，则将它重置为打包值。对于为使应用程序正常运行而不得更改的注册表项，请使用此设置。
 - ◆ **无条件 / 存在**
选择此命令，可以在最初部署时或在注册表项被删除时部署该注册表项。但是，不重置注册表项的值。此设置是默认的。
 - ◆ **存在 / 存在**
选择此命令，可以仅当客户机上的注册表项 *不存在* 时部署该注册表项。这样，就可以修改注册表项，而且不会覆盖您所做的更改，因为 *仅当*注册表项被删除时才重新部署该项。

在 GS-Calc 示例中，注册表项设置为**无条件 / 存在**。单击**下一步**转到**提交文件**窗口。

步骤 11: 提交程序包

使用提交文件窗口可为 Radia 数据库中的程序包创建实例。

查看要提交的文件

- 右键单击要提交的文件，然后选择全部展开。

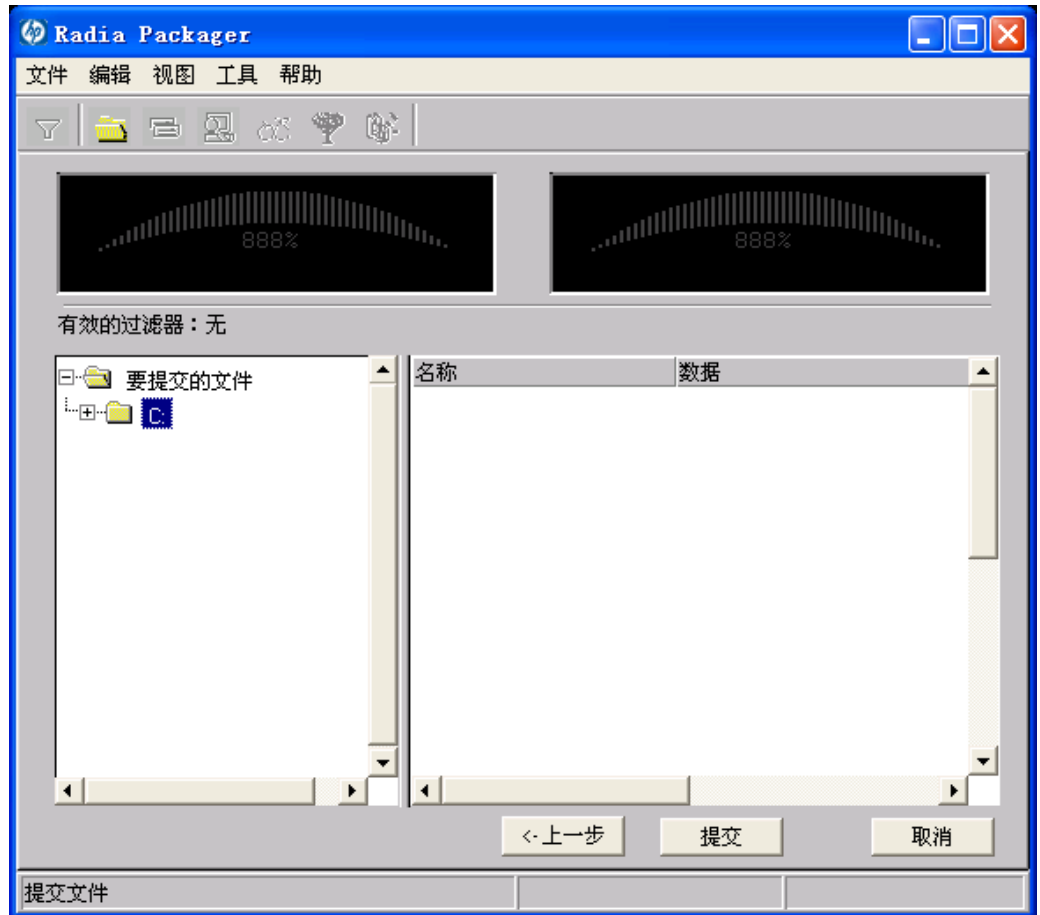


图 4.46 ~ “提交文件”窗口（组件选择模式）

注意

如果需要更改或修改您所做的选择，请单击**上一步**，直至到达相应的窗口。对程序包的设置满意后，单击**下一步**，直至返回到此窗口。

也可以使用工具栏中的按钮返回到上一个屏幕。

提交程序包

1. 单击**提交**。
2. 在收到程序包已成功提交的消息时，单击**确定**。
3. 单击**完成**关闭 Radia Packager。
4. 单击**是**确认要关闭 Radia Packager。

在此示例中，已将 GS-Calc 提交到 Radia 数据库。接下来，使用 Radia System Explorer 创建服务。有关详细信息，请参阅 *创建服务*（第 195 页）。

Radia Publishing Adapter

Radia® Publishing Adapter 可作为“组件选择模式”的命令行替代工具使用。Radia Publishing Adapter 提供自动化的、可重复的命令行进程来创建 Radia 程序包并将它们存储在 Radia 数据库中以供分发。

Radia Publishing Adapter 具有以下功能：

- 在多个驱动器 / 文件系统上搜索文件。
- 从任何映射的文件 / 驱动器系统搜索和发布文件。
- 经过配置可限制要搜索的子目录范围。
- 在文件级包括或排除文件。
- 按类型选择文件。

此外，Radia Publishing Adapter 可以适应内部应用程序的频繁修补操作，还可以发布各种内部版本并通过原有（PVCS 或 ClearCase）适配器输出。其修改内容资料的功能很可靠，可指定该功能在指定的时间以预先确定的间隔连续执行。从任何可以调用命令提示符的脚本或代码都可以轻松执行 RPA。

注意

Radia Publishing Adapter 是 HP 提供的可选功能。有关更多详细信息，请与您的销售代表联系。

创建服务

使用 Radia Packager 创建程序包后，就可以使用 Radia System Explorer 中的“新建应用程序向导”创建服务。服务是 Radia 所管理内容的基本单元。使用 Radia System Explorer 可查看 Application (ZSERVICE) 类中列出的服务。

在此示例中，您将使用在 *使用安装监视器模式*（第 117 页）中创建的 WinZip 8.0 程序包创建服务。请记住，目标平台是 Windows 95、98、NT、2000 和 Windows Server 2003。

使用“新建应用程序向导”创建服务

步骤 1: 访问 Radia System Explorer

访问 Radia System Explorer

1. 转到开始，程序，Radia Administrator Workstation，然后选择 Radia System Explorer。
2. 在 Radia System Explorer 安全信息对话框相应的文本框中键入您的用户标识和密码。

注意

HP 提供的用户标识是 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在安装中可能有变化。也可以对此进行更改，方法是选中 **更改密码** 复选框，然后在 **新密码** 和 **确认新密码** 文本框中键入新密码。

3. 单击 **确定**。

步骤 2: 导航到 Package 类

导航到 SOFTWARE 域的 PACKAGE 类

1. 双击 **PRIMARY**。在树视图和列表视图中，PRIMARY 文件的域出现在该文件的图标之下。
2. 双击 **SOFTWARE**。在树视图和列表视图中，SOFTWARE 域的类出现在该域的图标之下。
3. 双击 **Application Packages (PACKAGE)** 打开 PACKAGE 类。在树视图和列表视图中，PACKAGE 类的实例出现在该类的图标之下。

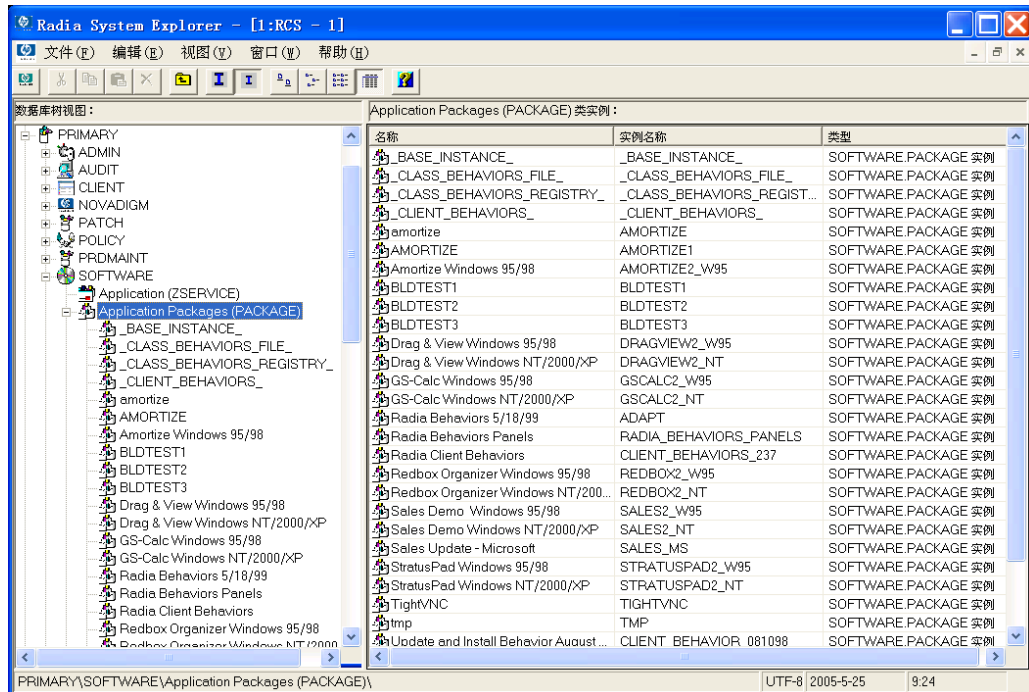


图 4.47 ~ Application Packages (PACKAGE) 类

步骤 3: 创建服务

使用“新建应用程序向导”创建服务

1. 在 SOFTWARE 域的 PACKAGE 类中，右键单击 WinZip 实例。此时将显示一个菜单。

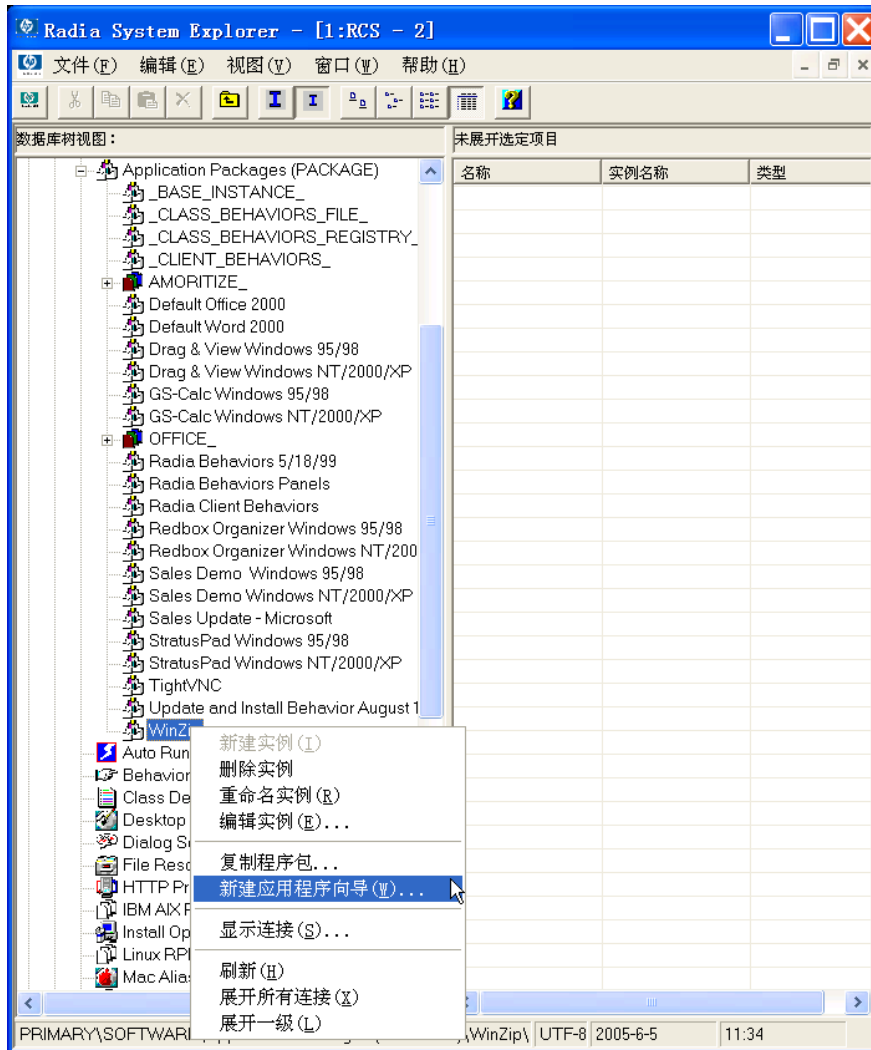


图 4.48 ~ 选择“新建应用程序向导”

2. 单击**新建应用程序向导**。

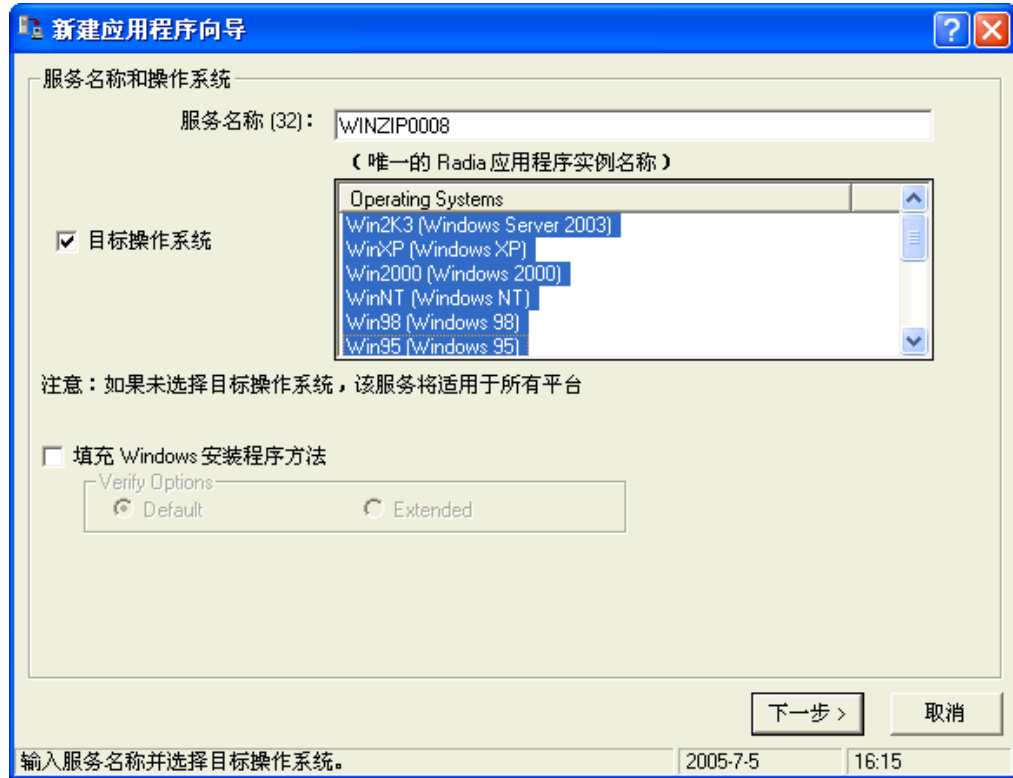


图 4.49 ~ 输入服务名称并选择目标操作系统对话框

3. 在**服务名称 (32)** 文本框中，键入 Application (ZSERVICE) 实例的名称，如 **WinZip0008**。
4. 如果要指定此服务在哪些操作系统上可用，请选中**目标操作系统**复选框。然后，选中相应操作系统的复选框。
如果不选中**目标操作系统**复选框，则服务在**所有平台**上都是可用的。
5. 如果要为启用了 Windows Installer 的应用程序创建服务，则必须选中**填充 Windows 安装程序方法**复选框。在此练习中不要选中此复选框。

6. 单击下一步选择应用程序目标类型。



图 4.50 ~ 选择应用程序目标类型对话框

7. 选中 **Application Manager** 复选框。这样做可将服务指定为订户的必备应用程序。

注意

在使用 Radia Application Manager 时，要将应用程序部署到订户，应用程序必须是必备的。

8. 单击下一步输入应用程序属性。



图 4.51 ~ 输入应用程序属性

9. 在文本框中键入相应的信息，如见上方的图 4.51 所示。

10. 单击下一步选择 Radia Software Manager 将报告的事件。

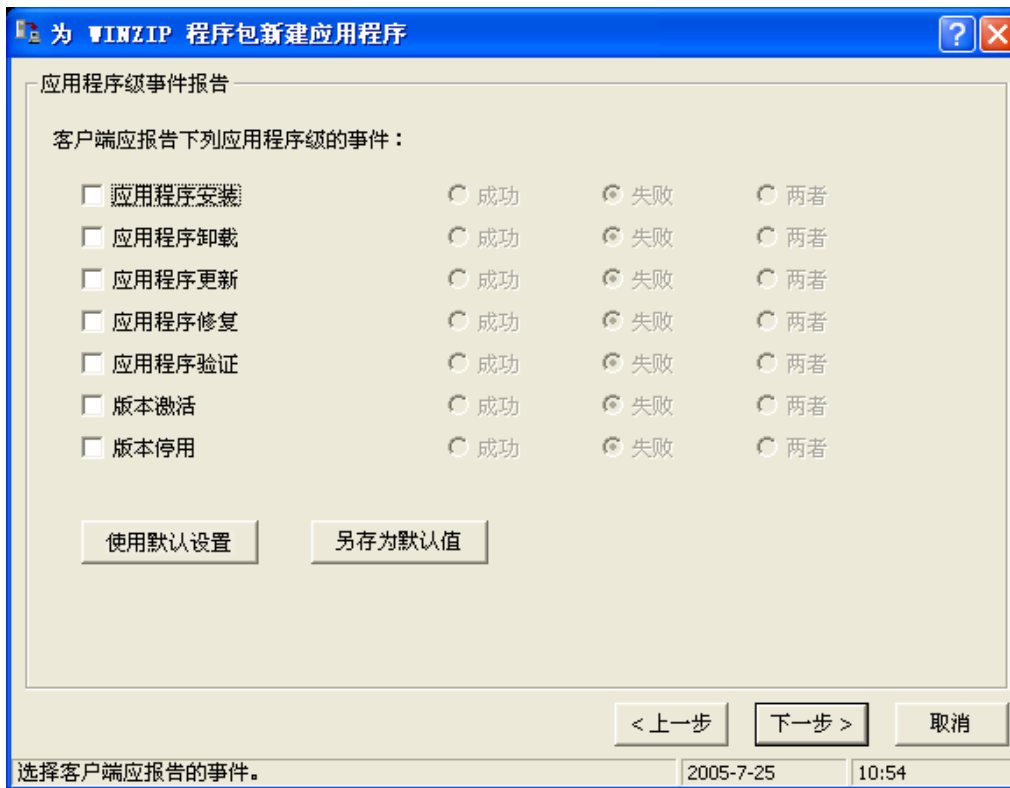


图 4.52 ~ 选择 Radia Software Manager 将报告的事件

11. 在要报告的每个事件旁单击复选框。然后，选择相应的选项按钮，指示报告事件的成功状态、失败状态还是两者都报告。

或者

如果要从 Application (ZSERVICE) 实例的基础实例中继承 RTYPE 和 EVENTS 属性的值，请单击使用基础实例。这些属性控制事件报告。

12. 如果要将当前设置另存为应用程序事件面板的默认设置，请单击另存为默认值。

13. 单击下一步复查您的选择。



图 4.53 ~ 应用程序设置摘要

14. 单击完成创建应用程序实例。

15. 在出现一条指出已经添加应用程序的消息时，单击**确定**。实例即会出现在 ZSERVICE 类中。

注意

如果要修改在“新建应用程序向导”中输入的任何信息，请找到对应的属性并更改其值。

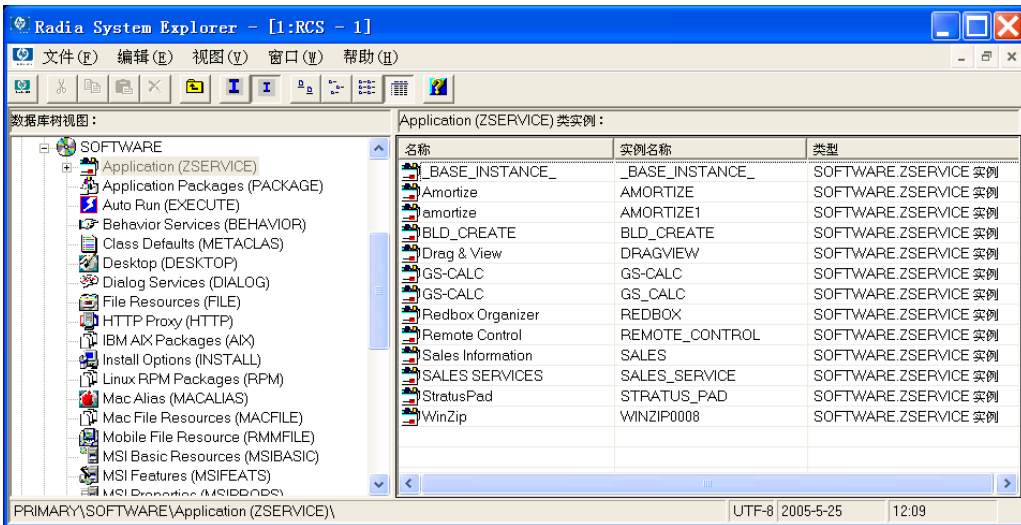


图 4.54 ~ 新建的 ZSERVICE 实例

现在，您可以设置一些策略，来确定订户所应接收的软件。有关详细信息，请参阅第 5 章：实施授权策略（第 215 页）。

设置默认打包属性

您可能希望为将包括在程序包中的文件设置默认属性（如压缩设置和验证选项）。对默认属性进行的更改将会应用于新的 Radia Packager 会话。

如有必要，可以稍后在**设置属性和位置**窗口中修改任何文件或文件夹的属性。了解如何在“安装监视器模式”下（第 140 页）和“组件选择模式”下（第 175 页）执行此操作。

还可以使用 Radia System Explorer 修改基础实例中的默认属性。或者，在将程序包提交到 Radia 数据库之后，还可以修改 FILE、REGISTRY 或 DESKTOP 类中单个实例的属性。

登录到 Radia Packager

1. 转到**开始，程序，Radia Administrator Workstation**，然后选择 **Radia Packager**。
2. 在 **Radia Packager 安全信息**对话框相应的文本框中键入您的**用户标识和密码**。

注意

HP 提供的**用户标识**是 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在安装中可能有变化。也可以对此进行更改，方法是选中**更改密码**复选框，然后在**新密码**和**确认新密码**文本框中键入新密码。

3. 单击**确定**。

访问全局默认属性对话框

- 在**编辑**菜单上，选择**更改全局默认值**。**Radia Packager - 全局默认属性**对话框包含三个标签：“客户端管理”、“数据选项”和“客户端行为”。

“客户端管理”标签

使用客户端管理标签可以为程序包中的文件设置验证和传送选项。



图 4.55 ~ “全局默认属性”对话框的“客户端管理”标签

验证选项

使用**验证选项**可指定 Radia Software Manager 将对文件采取的默认操作。

表 4.1 ~ 验证选项

验证选项	用法	ZRSCVRFY 设置
使用管理器上指定的默认值	选择此选项可从 Radia 数据库中 FILE、REGISTRY 或 DESKTOP 类的基础实例中继承验证选项。	ZRSCVRFY=<空格>
验证统计是否等于	选择此选项以便 Radia Software Manager 检查客户机上文件的选定统计（日期 [D]、时间 [T]、文件大小 [S]）。如果某个文件的统计与客户机上的那些统计不同，则 Radia 数据库（或 Radia Proxy Server）将部署该文件。	ZRSCVRFY=D ZRSCVRFY=T ZRSCVRFY=S ZRSCVRFY=Y（检查日期、时间和大小）
内容（CRC 校验）	选择此选项以便 Radia Software Manager 检查客户机上文件的“内容（CRC）”统计。在验证文件时，将首先基于日期、时间和文件大小来检查文件。为了节省验证时间，仅当文件通过了日期、时间和文件大小验证后，才会校验 CRC。之后，如果某个文件的统计与客户机上的那些统计不同，则 Radia Configuration Server（或 Radia Proxy Server）将部署该文件。通过选择此选项，可让 Radia Packager 计算 CRC 并将值放在 ZRSCCRC 属性中。	ZRSCVRFY=Y
有更新内容时才更新	选择此选项，以便在 Radia 数据库中的文件所具有的日期 / 时间戳晚于客户机上文件所具有的日期 / 时间戳时，从 Radia 数据库（或 Radia Proxy Server）部署此文件。	ZRSCVRFY=U
仅检查是否存在	选择此选项，以便仅当客户机上没有某个文件时，才部署该文件。如果它已存在于客户机上，则不采取任何操作，即使其统计与 Radia 数据库中的那些统计不同也会如此。	ZRSCVRFY=E
检查内部版本	选择此选项，可以将要部署的文件的版本与客户机上可能已存在的版本进行比较。这将确保存在多个版本时更新正确的文件。这适用于下列文件类型：DLL、.EXE、.OCX、.SYS、.VBX。	ZRSCVRFY =V
无验证	选择此选项，以便在第一次部署应用程序时部署文件。不采取后续操作。	ZRSCVRFY=N

传送选项

使用**传送选项**可指定默认的传送选项，如部署文件的顺序。在此对话框中所做的选择将设置 FILE、REGISTRY 或 DESKTOP 类的基础实例中的对应属性。使用 Radia System Explorer 可查看或修改相应的属性。

表 4.2 ~ 传送选项

传送选项	用法	属性设置
使用默认优先级	选中此复选框使用默认优先级 50 。优先级确定部署的顺序：从最高优先级到最低优先级。	ZRSCPRI=50
覆盖优先级	键入从 1 到 99 的数字可以覆盖默认优先级 50 。1 是最高优先级， 99 是最低优先级。	ZRSCPRI=1
<i>仅当客户机上没有足够的空间来安装整个应用程序时，下列选项才适用。</i>		
必备	选择此选项可指示文件对软件是至关重要的。 <ul style="list-style-type: none"> 如果客户机上没有足够的空间来安装整个应用程序，则 Radia 将仅部署必备文件。 如果没有足够的空间来部署必备文件，则根本不部署软件。 	ZRSCMO=M
可选 （默认值）	选择此选项可指示文件对软件不是很重要。 如果客户机上没有足够的空间来部署整个应用程序，则 Radia 将不部署可选文件。	ZRSCMO=O
<i>下列选项仅适用于支持多个用户且要求登录的操作系统，如 Windows NT 4.0 或 2000。</i>		
用户	选择 用户 可指示将文件仅部署到最初部署应用程序时登录的订户。	ZCONTEXT=U
计算机	选择 计算机 可指示将文件部署到计算机的所有用户。	ZCONTEXT=M
用户指定	<i>此选项供将来使用。</i>	<i>供将来使用。</i>

“数据选项” 标签

使用数据选项标签可为要分发的文件指定默认数据压缩和其它详细信息。



图 4.56 ~ “全局默认属性” 对话框的“数据选项” 标签

表 4.3 ~ 数据选项

数据选项	用法
压缩设置	<p>如有必要，在 Radia 数据库中存储文件时选择压缩设置。压缩可最大限度地减少传输文件所需的时间和存储文件所需的磁盘空间。</p> <ul style="list-style-type: none"> 要获得最有效的压缩，请选择 Deflate，这将生成较小的压缩映像。 如果文件已压缩，请选择 None。如果要打包包含一个或多个压缩文件的应用程序，则不要让 Radia Packager 再压缩文件。如果再次压缩，则实际上文件的大小可能会增加。
提交没有数据的实例	<p>选中此复选框可指示不应该将文件作为程序包的一部分传输到 Radia 数据库。仅将表示文件的实例包括在程序包中。数据仍然以压缩格式存储在计算机上的 IDMDATA 位置中。默认 IDMDATA 位置是 SystemDrive:\Program Files\Novadigm\Lib\Data\。</p> <p>如果可以连接 Radia Staging Server，且不希望 Radia 数据库中有某此文件的副本，则可以在 Radia Staging Server 上手动放置这些文件。</p>
资源的提交形式	
<ul style="list-style-type: none"> 正常 维护 强制锁定方法 	<p>选择此选项可指示将文件作为应用程序的一部分进行部署。此为默认选择。</p> <p>这是以前版本中的功能，自 4.0 版起不再使用此功能。</p> <p>选中此复选框可强制使用 <i>锁定文件方法</i> 部署文件。</p> <p>如果在 Radia 尝试部署文件的新副本时，客户机上正使用该文件，则通常使用锁定文件方法部署文件。</p> <p>如有必要，会解压缩文件，并存储在本地文件夹中。客户端连接进程在结束时将强制重新启动，而且在启动期间将文件部署到其正确位置。</p>
<ul style="list-style-type: none"> 强制系统文件保护 (仅适用于 Windows 2000) 	<p>选中此复选框可指定希望强制使用 Windows 系统文件保护 (SFP) 功能。Radia 首先尝试使用当前的验证选项 (如 FILE 类中的 ZRSCVRFY 属性指定的那样) 验证资源。</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果验证成功，则资源处于所需状态，不需要进行进一步验证。 如果验证失败，则 Radia 会检查系统文件保护功能是否保护文件。如果文件是受保护的，则不会部署该文件。 <p>最后，Radia 检查此属性，查看您是否希望强制使用 SFP 功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果选中此复选框，则将 ZRSCVRFY 属性设置为 P，此资源和服务的部署将因 SFP 处理而标记为失败 如果不强制使用 SFP 功能，则将文件标记为已通过验证。 <p>将创建一个 ZERROR 实例以描述对 SFP 文件采取的操作。</p>

“客户端行为”标签

使用客户端行为标签可指定 Radia 在客户机上执行的默认方法（或程序）。

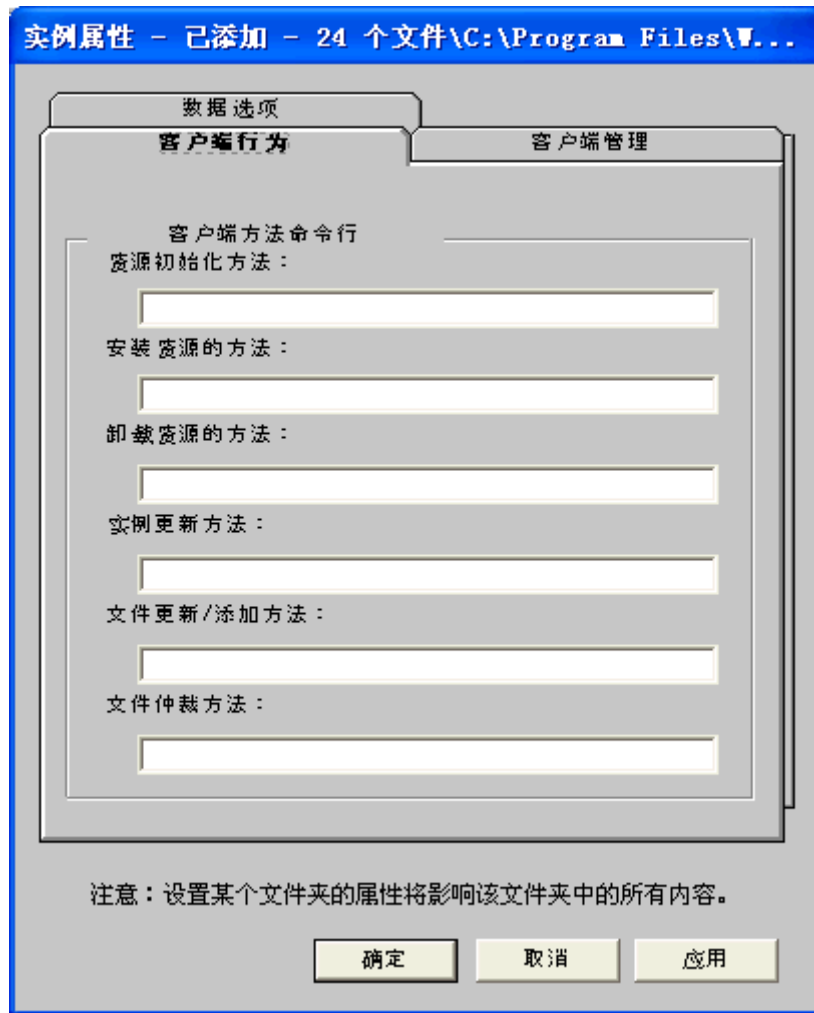


图 4.57 ~ “全局默认属性”对话框的“客户端行为”标签

在此对话框中键入的命令行存储在 SOFTWARE 域的 FILE 类实例的属性中。下表描述“客户端行为”标签上的可用字段，如图 4.57 ~ “全局默认属性”对话框的“客户端行为”标签（第 210 页）所示。

表 4.4 ~ 客户端行为

客户端行为	用法
资源初始化方法 (数据库中的属性: ZINIT)	键入在客户机上存储文件时要运行的方法。
安装资源的方法 (数据库中的属性: ZCREATE)	键入在客户机上存储文件之后要运行的方法。如果需要某个处理过程以在客户机上启用该处理，则使用此选项。
卸载资源的方法 (数据库中的属性: ZDELETE)	通常，如果取消了对软件的订阅，则会移除文件。 如果某个文件（如共享 DLL 文件）不应该从客户机中移除（即使取消了对软件的订阅），则请键入 <u>NONE</u> （包含下划线）作为卸载资源的方法的值。
实例更新方法 (数据库中的属性: ZUPDATE)	键入部署文件后在客户机上修改实例时要运行的方法。
文件更新 / 添加方法 (数据库中的属性: ZFILEUPD)	键入在新建文件或更新文件时运行的方法。方法就在将文件部署到客户机之前执行。
文件仲裁方法 (数据库中的属性: ARBITRAT)	键入将要替换文件时要运行的方法。此方法将已存在的文件的版本信息和将要替换它的文件的版本信息进行比较，然后确定保留哪个文件。 注意： 要使用此文本框，必须先将 ARBITRAT 方法添加到 Radia 数据库。有关详细信息，请参阅 HP OpenView 网站上有关文件仲裁方法的技术说明。

Radia 服务组

Radia 可以管理那些需要多个服务包才能建立完整产品安装或操作的产品。当产品需要其它服务包或具有与其它服务的相关性时，可以使用 Radia 服务组。

这包括使用 Windows Installer 安装或维护的应用程序：

- 某个产品可能使用多个 MSI 服务包，例如，MS Office 可能需要其它语言包服务。
- 例如，大型产品（以 MS Office 为例）可能需要拆分为较小的子服务，才能仅安装产品套件的特定部分。

Radia Software Manager 用户界面将仅显示主服务。

有关创建 Radia 服务组的详细信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。

优化服务

服务优化使用字节级差异及其生成补丁程序的功能重新创建原始数据。通过补丁程序管理员可以升级数据以反映以下内容：错误修复、功能添加和已添加的信息。这些补丁程序包含修复有缺陷的程序和 / 或完成软件升级所需的最小字节数。这些“补丁程序”比数据小，因此会节省网络带宽，但会增加 CPU 开销。

假如组件类包含正确的签名属性（如 Radia Configuration Server 规范中指定的那样），则 Radia Packager 将自动创建适合于字节级差异修补的组件。

注意

- 只能为包含签名的组件创建补丁程序。最初仅支持 MD5。
- 用于修补的组件必须从同一位置或计算机打包，才能适于字节级差异修补。这将填充在实例名称后缀中找到的八字节 CRC。

有关详细信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。

Windows 系统文件保护

Radia 对 Windows Installer 和其它打包内容强制使用系统文件保护 (SFP) 功能，延迟受 SFP 保护的文件的部署，并将 SFP 冲突报告给管理员。

Radia 将首先尝试使用当前的验证选项（如 FILE 类中的 ZRSCVRFY 属性指定的那样）验证资源。

- 如果验证成功，则资源处于所需状态，不需要进行进一步验证。
- 如果验证失败，则 Radia 会检查系统文件保护功能是否保护文件。如果文件是受保护的，则不会部署该文件。

最后，Radia 检查您是否希望强制使用 SFP 功能。要强制使用 SFP 功能，请使用 Radia Packager，并在实例属性对话框的“数据选项”标签上为选定的文件中强制系统文件保护复选框。有关系统文件保护的完整描述，请参阅表 4.3（第 209 页）。如果选中此复选框，则将 ZRSCVRFY 属性设置为 P。

- 如果强制使用 SFP 功能，则此资源和服务的部署将因 SFP 处理而标记为失败
- 如果不强制使用 SFP 功能，则将文件标记为已通过验证。

将创建一个 ZERROR 实例以描述对 SFP 文件采取的操作。

有关系统文件保护的更多详细信息，请参阅 Microsoft 网站上的内容。

小结

- 打包是标别软件的组件或内容并将它们组织到程序包中的过程。
- 要打包和配置应用程序，请在新安装的计算机上安装 **Radia Administrator Workstation**。如果运行的是 **Windows NT 4.0**（或更高版本）、**Windows 2000** 或 **Windows Server 2003**，则可以在装有 **Radia Configuration Server** 的计算机上安装这些工具。
- 当不清楚组成应用程序的所有组件时，可以使用“安装监视器模式”打包应用程序。**Radia** 在您安装应用程序之前和之后扫描计算机，并找出这两个扫描之间的差异，从而组成程序包。
- 通过选择组成软件的各个组件，可以使用“组件选择模式”打包简单的应用程序。
- **Radia Publishing Adapter** 可作为“组件选择模式”的替代工具使用。
- 打包应用程序后，可使用 **Radia System Explorer** 中的“新建应用程序向导”创建服务（即由 **Radia** 管理的内容基本单元）。

实施授权策略

阅读完本章后，您将：

- 了解 Radia 如何与现有策略信息集成在一起。
- 了解 Radia POLICY 域。
- 能够创建新用户并将其分配给组，以供在简单环境中使用。
- 能够将服务连接到组。

本指南介绍 Radia Software Manager 的 *标准实现*。虽然您将调整此策略以满足组织的需要，但是建议您通读本指南，以全面了解 Radia Software Manager。本章介绍如何将现有策略信息与 Radia 集成在一起。还将介绍 POLICY 域，并提供有关如何创建用户和组、将用户分配给组，以及将服务连接到组的相关背景信息。

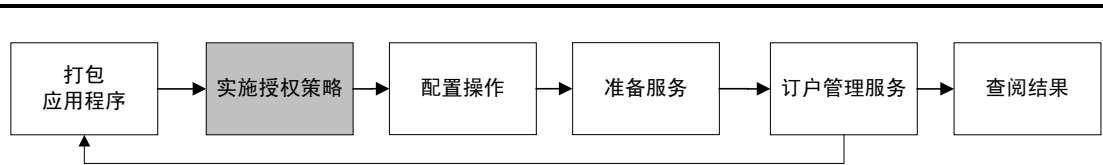


图 5.1 ~ 《Radia Software Manager 指南》的概述

关于策略管理与 Radia

随着组织的成长和变化，必须对用户访问的软件进行管理。您已投入了时间和资金，用于确定处理组织策略信息的最佳方法。现在，需要使用 Radia 来管理数字资产。Radia 带来的好处是，可以在使用 Radia 管理数字资产的同时使用 *现有* 策略信息。

Radia 可以使用来自以下源的实时策略信息：

- Active Directory
- NDS
- iPlanet
- ISOCOR
- SQL Server、Oracle 或 Sybase
- 符合 SQL 92 的 (ODBC) 数据源
- 符合 LDAP 的任何目录

可以继续使用已经熟悉的工具来管理策略。此外，在修改组分配时，数字资产订阅将保持最新状态。

访问现有的外部策略信息

当 Radia Client 连接到 Radia Configuration Server 后，Radia 从相应的数据存储实时检索策略信息。在最简单的环境（如用于测试的实验室）中，可能需要 Radia 在 Radia 数据库中搜索此信息。在已经存在外部策略存储的大型环境中，Radia cab 可以利用此现有信息。将此信息发送回 Radia Configuration Server，由它确定为用户、组或计算机管理哪些数字资产。

注意

有关使用 Radia Policy Server 集成现有策略的详细技术信息，请访问 HP OpenView 网站并参阅《Radia Policy Server Guide》。

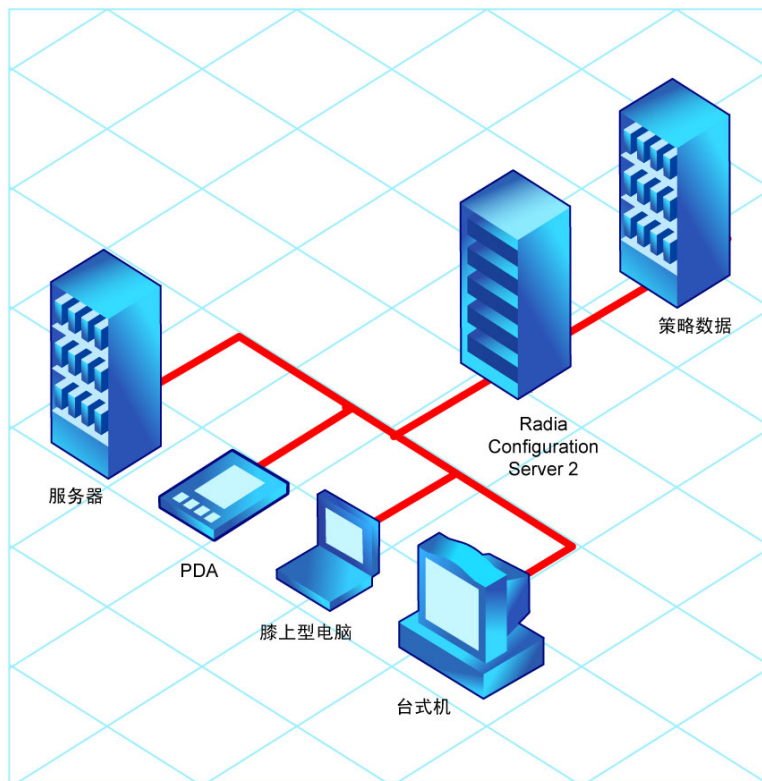


图 5.2 ~ 从外部源检索策略信息

Radius 还支持对于多种类型的外部策略存储使用多个 Radius Configuration Server。在可能需要一段时间合并多个外部策略存储的迁移方案中，这一点尤其有用。在此期间，可以继续按需要使用许多现有策略存储。

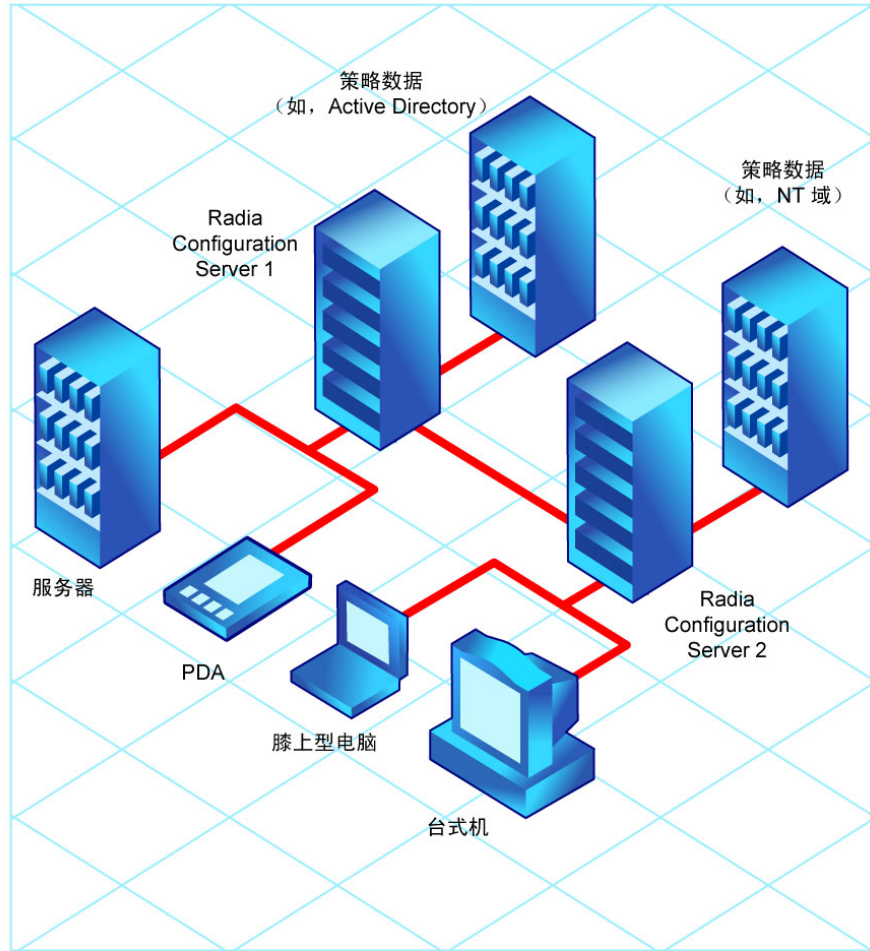


图 5.3 ~ 从多个外部源检索策略信息

基于目录的授权

（如 Active Directory 和 NDS）

如果要利用在基于 LDAP 的目录服务或基于 SQL 的数据库方面的投资，则可以使用 HP 提供的 Radia Policy Server。*Radia Policy Server* 是 Radia Integration Server (RIS) 的插件，用于执行一些管理任务，如将服务映射到目录树中的用户或计算机。可以将 Radia Configuration Server 配置为查询 Radia Policy Server，确定应该为客户端分发和管理哪些服务。

重要说明

Radia Policy Server 是 HP 提供的可选功能。有关详细信息，请与 HP 销售代表联系。

有关详细信息，请参阅 HP OpenView 网站上的 *Radia Policy Server* 文档。

Radia 与现有策略的集成允许您在 Radia 管理数字资产的同时，继续管理现有资源库中的策略，从而大大降低了环境的总拥有成本。

关于 Radia POLICY 域

如果要使用外部源(如 NT 域)中的实时策略信息管理数字资产,则可能需要配置从外部策略存储到 Radia 数据库中 POLICY 域的连接。此配置可能因策略存储而异。

本节简单介绍 POLICY 域。大多数大中型组织将使用其现有策略信息,而对此域的使用则很有限。但是,在最简单的环境中,可以使用 Radia 数据库中的 POLICY 域将订户组织为逻辑组,以便为分发软件做准备。

本部分将介绍:

- POLICY 域中类的相关信息。
- 创建用户和组的方法。
- 将用户分配给组的方法。

熟悉 POLICY 域和了解在 Radia 内管理策略信息的基本知识之后,就可以拓展该知识,了解如何将现有策略信息与 Radia 集成在一起。如果要创建简单的实验室环境以测试数字资产的管理,则此信息也会对您有所帮助。

访问 POLICY 域

1. 在开始菜单中,依次选择程序, **Radia Administrator Workstation**, **Radia System Explorer**。
此时将显示 **Radia System Explorer 安全信息**对话框。

注意

HP 提供的用户标识是 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在安装期间可能有变化。也可以对此进行更改,方法是选中**更改密码**复选框,然后在**新密码**和**确认新密码**文本框中键入新密码。

2. 如有必要,键入**用户标识**和**密码**,然后单击**确定**。
此时将显示 **Radia System Explorer** 窗口。
3. 双击 **PRIMARY**。

4. 双击 POLICY。

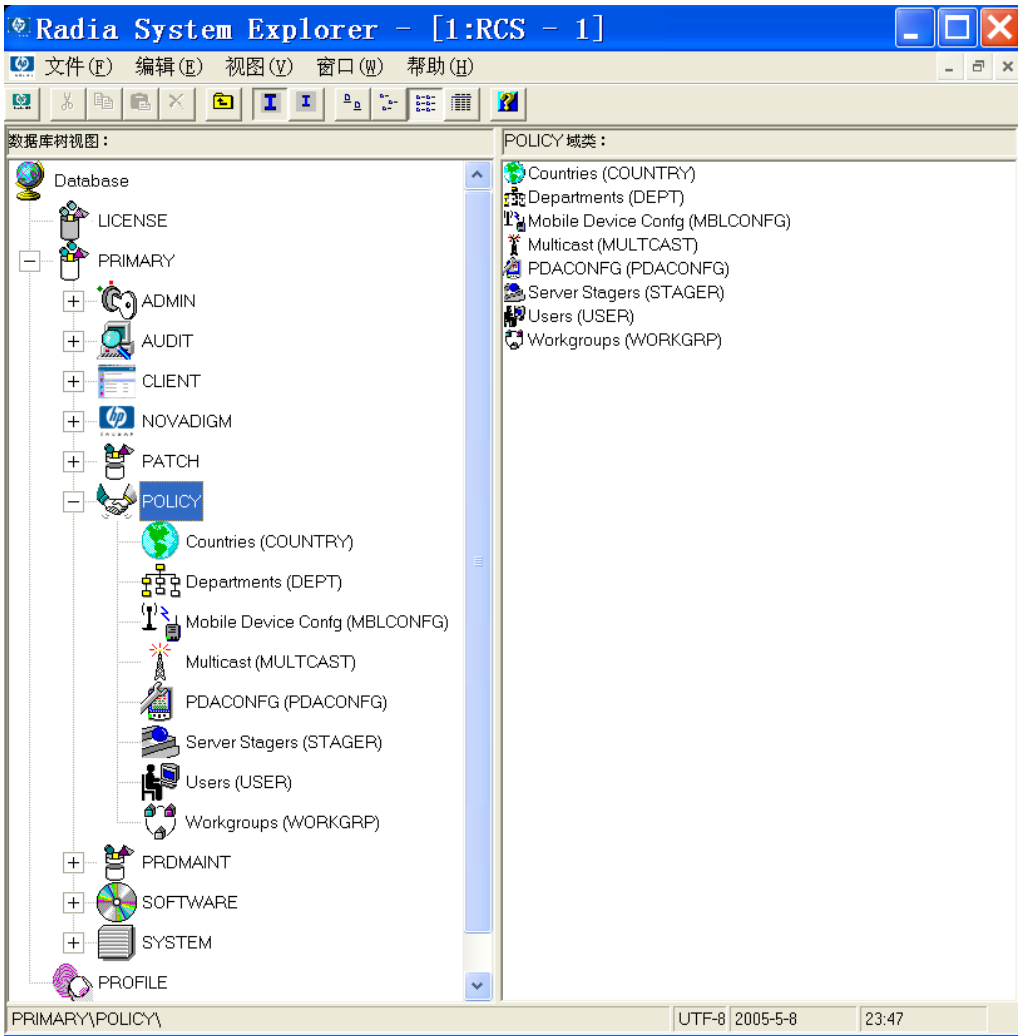


图 5.4 ~ POLICY 域

POLICY 域中的类

POLICY 域具有五个默认类：Countries (COUNTRY)、Departments (DEPT)、Server Stagers (STAGER)、Users (USER) 和 Workgroups (WORKGRP)，如下所述。

表 5.1 ~ POLICY 域中的类

类	描述	类实例的示例
Countries (COUNTRY)	用于与 Radia Configuration Server 进行时钟同步。请勿将服务分配给此类。	法国、日本、意大利
Departments (DEPT)	用于将订户归入各个部门。	财务、客户服务、制造
Mobile Device Config (MBLCONFG)	使用 Radia Mobility Server 时定义移动设备配置参数。	RmmUser
Multicast (MULTICAST)	使用 MULTICAST 类可以将客户机配置为使用多点发送。	MCast1、Mcast2
PDACONFIG (PDACONFIG)	此类定义 PDA 配置参数。	PDAUser
Server Stagers (STAGER)	用于定义分发网络内的 Radia Proxy Server 或 Radia Staging Server。	CDROM、RPS、RPSUser
Users (USER)	用于定义各个订户。这可以是用户名或计算机名。	William、John Doe、SSampson
Workgroups (WORKGRP)	用于将订户归入各个功能组。例如，项目小组可能由来自几个不同部门的订户组成。	项目规划、经理、ABC 项目小组

也可以根据组织的需要，将其它类添加到 POLICY 域中。例如，如果贵公司是一家保险公司，则可以添加 AGENTS 类或 OFFICES 类。如果贵公司是一家银行，则可以添加诸如 BRANCHES 或 TELLERS 的类，以组织订户。

注意

有关创建新类的信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。

在 Radia 中创建用户或组

有时可能需要在 Radia 中创建各个用户或组。例如，可能希望创建一个实验室环境，用于测试数字资产的分发和管理。为了创建简单的环境，可能需要创建几个用户，将他们分配给组，然后将服务分配给这些组。

在本部分中，您将了解如何在 Radia 数据库的 POLICY 域中的 Users (USER) 类中创建用户。您还可以遵循与之相同的步骤，通过替换相应的类名来创建新的 Workgroups (WORKGRP) 实例或 Departments (DEPT) 实例。

在下面的示例中，将使用 Radia System Explorer 在 USER 类中创建新用户 (SSampson)。

创建新用户

1. 在**开始**菜单中，依次选择**程序**，**Radia Administrator Workstation**，**Radia System Explorer**。
此时将显示 **Radia System Explorer 安全信息** 对话框。

注意

HP 提供的**用户标识**是 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在安装期间可能有变化。也可以对此进行更改，方法是选中**更改密码**复选框，然后在**新密码**和**确认新密码**文本框中键入新密码。

2. 如有必要，键入**用户标识**和**密码**，然后单击**确定**。
此时将显示 **Radia System Explorer** 窗口。
3. 双击 **PRIMARY**。
4. 双击 **POLICY**。

5. 右键单击 **Users (USER)**。

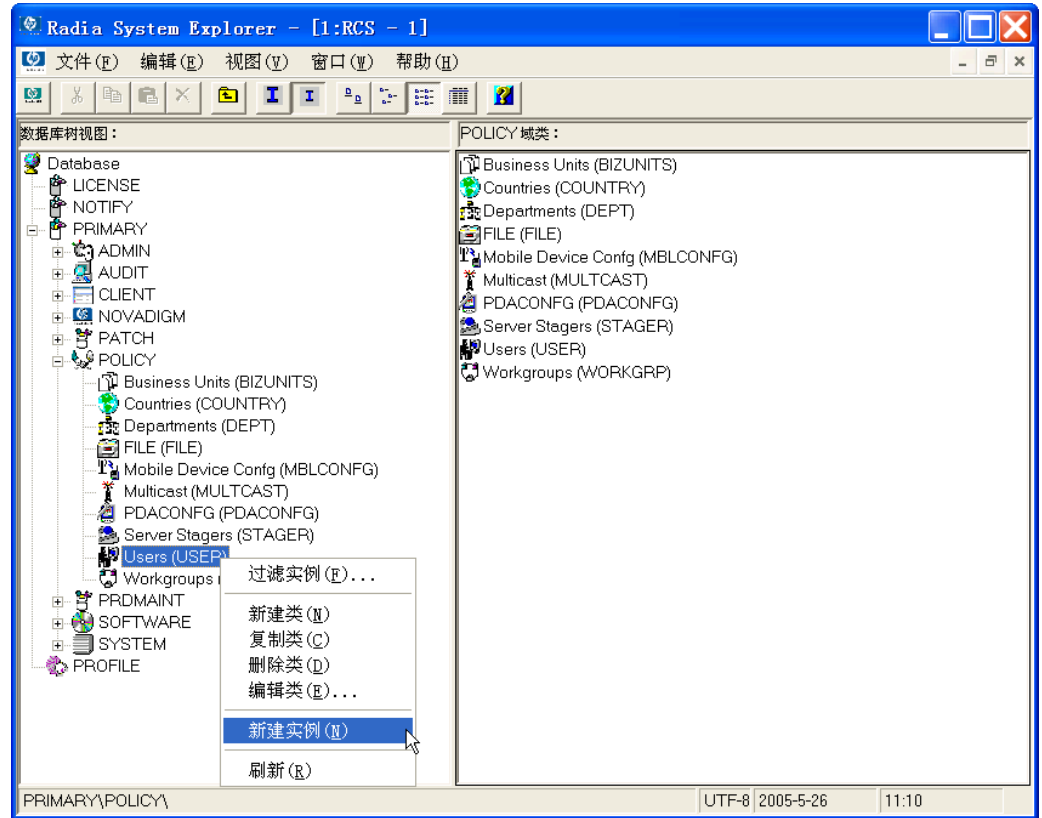


图 5.5 ~ USER 类的快捷菜单

6. 选择**新建实例**。
7. 在**创建实例**对话框中，键入显示名称（不超过 25 个字符）和实例名称（不超过 25 个字符）。

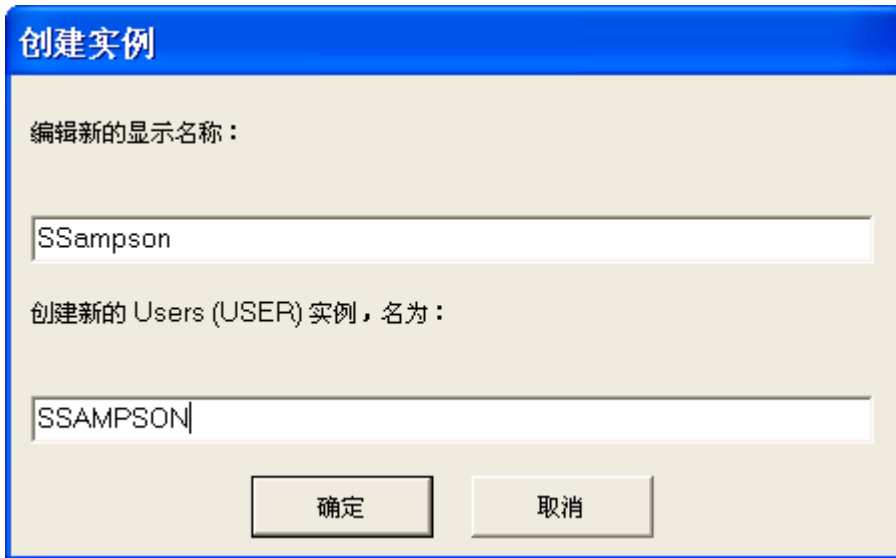


图 5.6 ~ “创建实例”对话框

- 单击**确定**。
这样就创建了用户实例 SSampson。

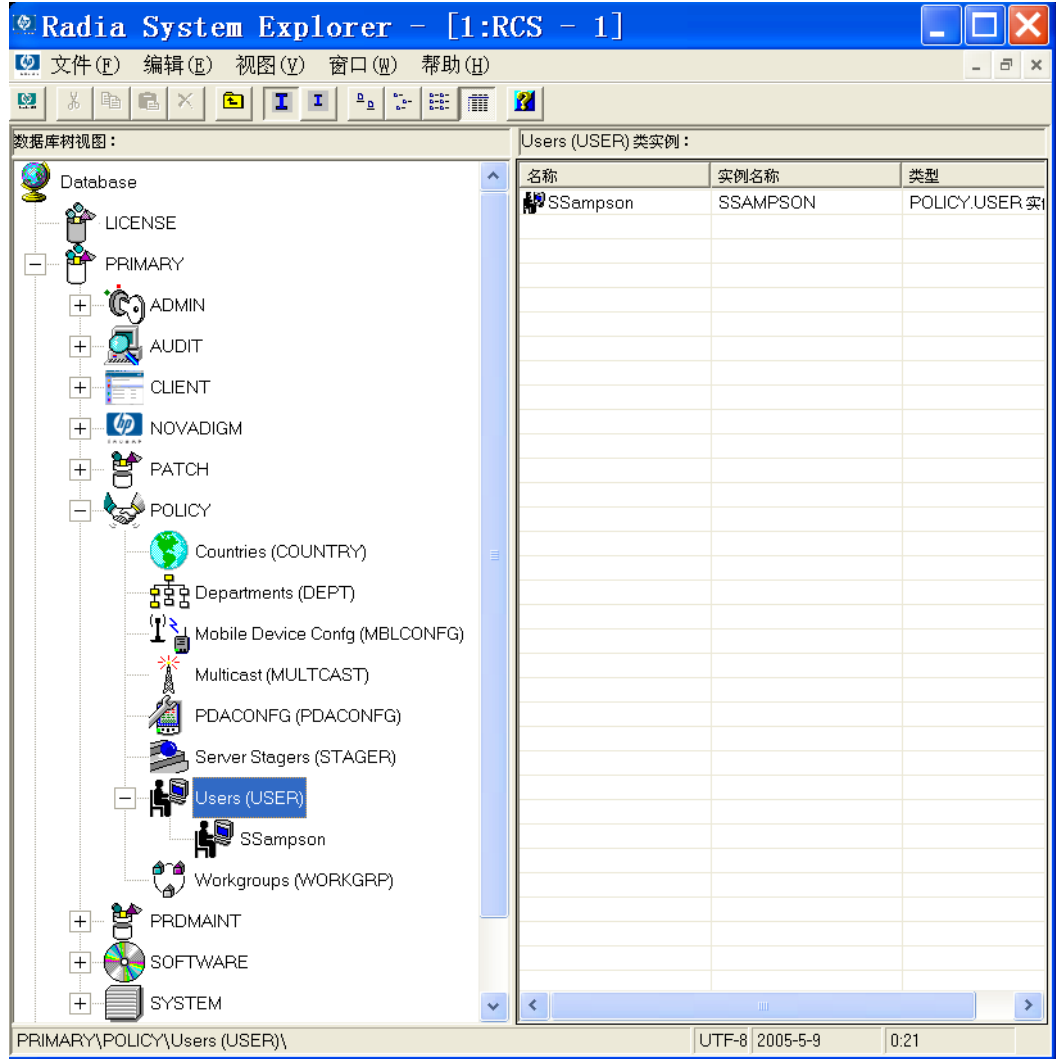


图 5.7 ~ USER 的 SSampson 实例

将用户分配给组

如果已经创建几个用户，您可能希望将他们分配给一个或多个组。在下面的示例中，将使用 Radia System Explorer 将用户 **SSampson** 分配给 **Sales** 部门。

注意

“Departments (DEPT)” 类中所示的 “Sales” 实例（请参阅第 234 页的图 5.13）可能不会出现在您的 Radia 数据库中。要添加此实例（或适合贵组织的实例），请按照步骤 *创建新用户*（第 223 页）进行操作。但不同的是，请右键单击相应的类（如 “Departments (DEPT)”），而不是右键单击 USER。

将用户分配给组

1. 在开始菜单中，依次选择程序，**Radia Administrator Workstation**，**Radia System Explorer**。此时将显示 **Radia System Explorer 安全信息** 对话框。

注意

HP 提供的用户标识是 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在安装期间可能有变化。也可以对此进行更改，方法是选中 **更改密码** 复选框，然后在新密码和确认新密码文本框中键入新密码。

2. 如有必要，键入用户标识和密码，然后单击**确定**。
此时将显示 **Radia System Explorer** 窗口。
3. 双击 **PRIMARY**。
4. 双击 **POLICY**。
5. 双击 **Users (USER)** 打开所有用户实例的列表。

6. 右键单击用户实例（本例中为 SSampson），然后选择**显示连接**。

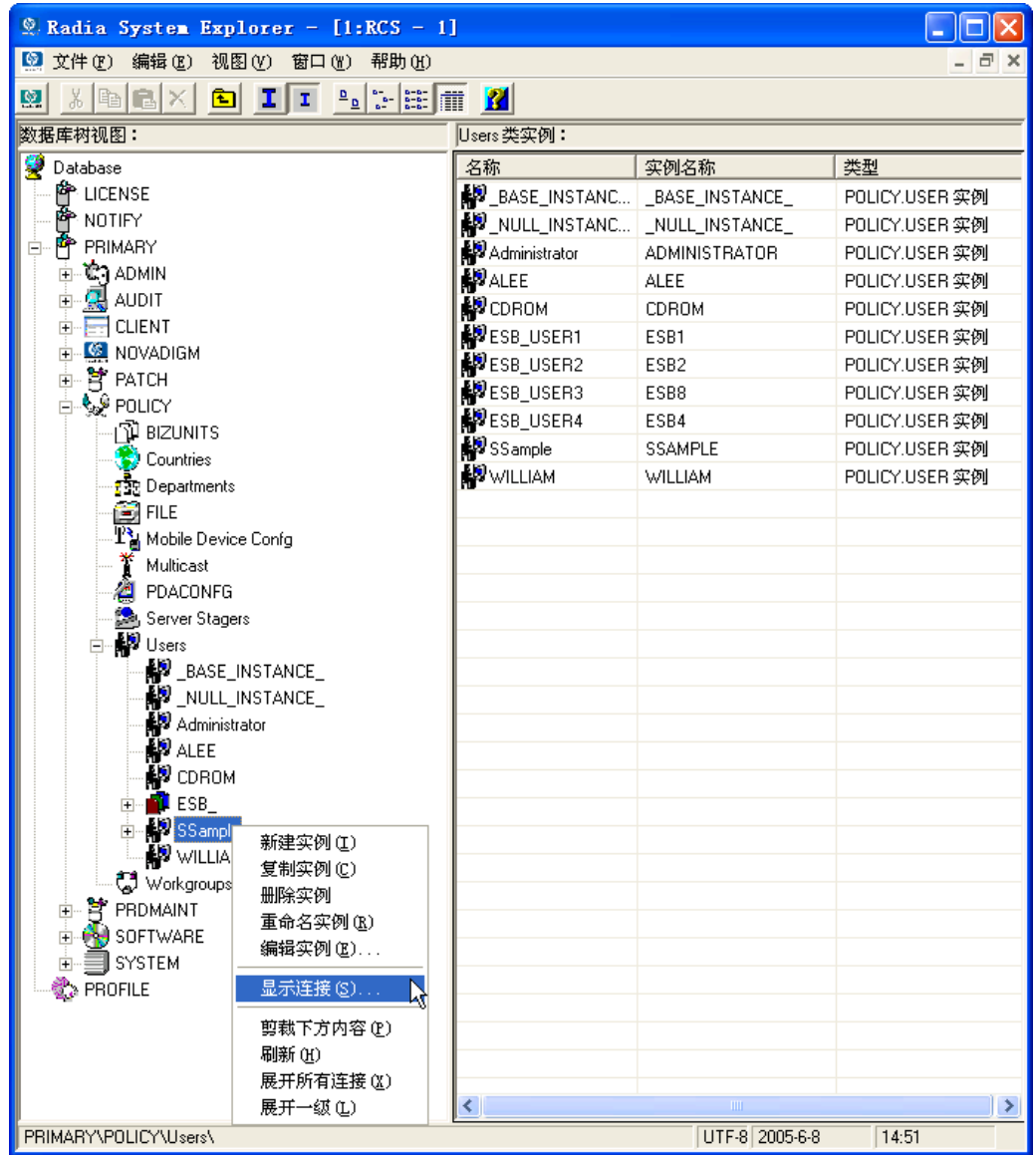


图 5.8 ~ 显示 SSampson 的可连接类

7. 此时将显示 **POLICY.USER 连接** 对话框。此对话框中显示可以将选定实例连接到的类的列表。

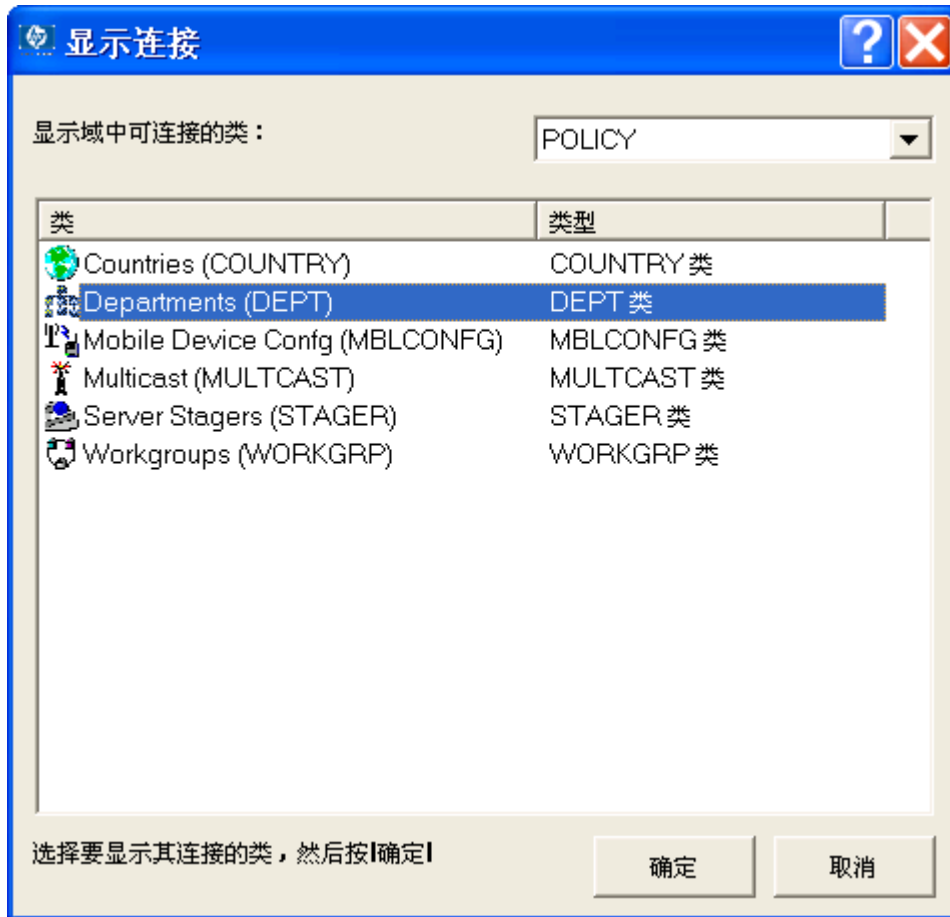


图 5.9 ~ “显示可连接类” 对话框

8. 选择 **Departments (DEPT)**，然后单击**确定**。

DEPT 类的实例将出现在列表视图中。这样您就可以在 DEPT 类中的实例和 USER 类中的实例之间轻松建立连接。

9. 在列表视图中选择 **Sales** 实例，然后将它拖动到相应的 USER 实例（本例中为 SSampson）。当光标变成曲别针时，释放鼠标键。

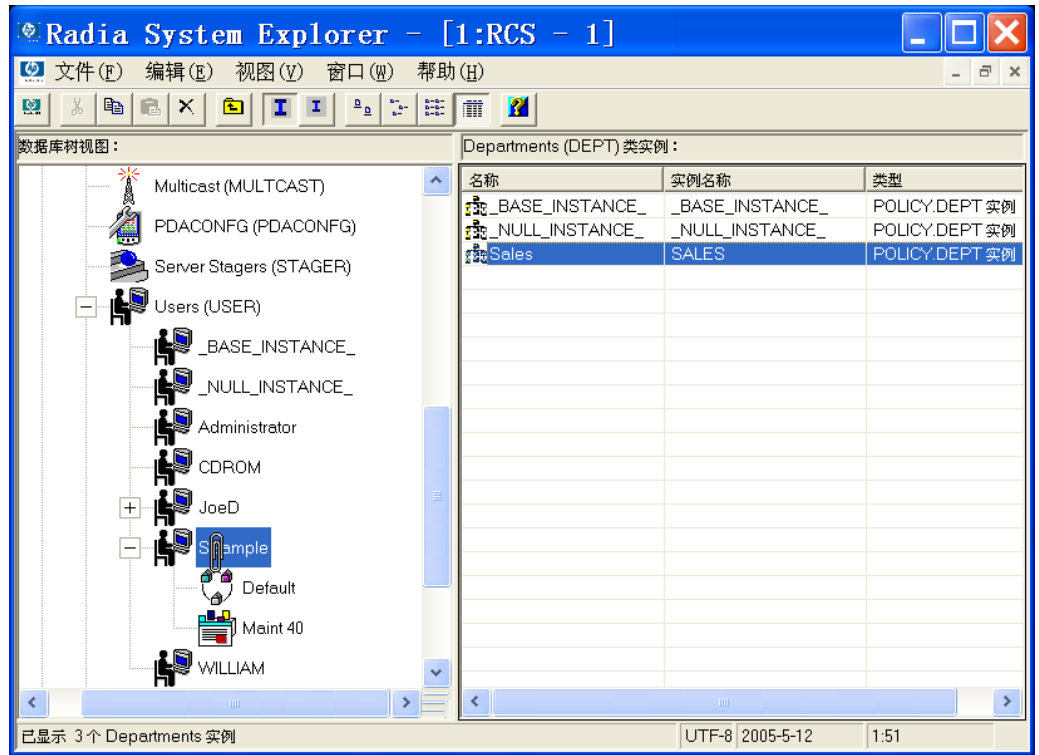


图 5.10 ~ 将 USERS.SSampson 连接到 DEPT.Sales

10. 此时将显示**选择连接属性**对话框。

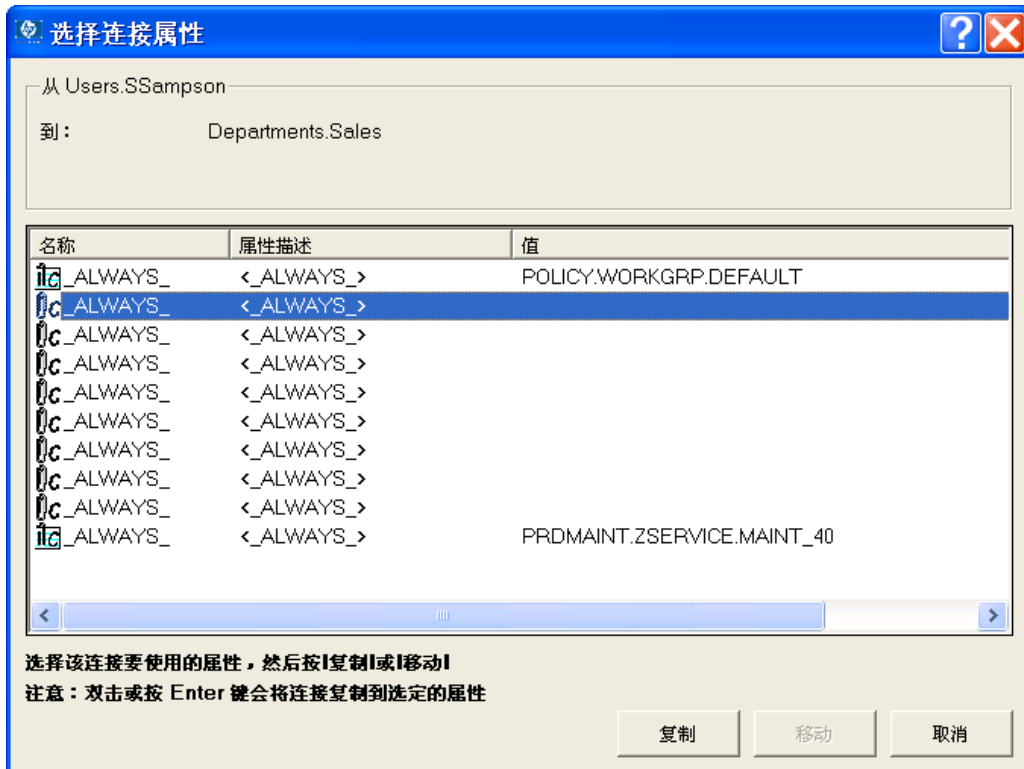


图 5.11 ~ 选择连接属性

11. 单击**复制**，创建从 **Users.SSampson** 到 **Department.Sales** 的连接。

12. 单击**是**确认连接。

13. 收到“SSampson 已连接到‘Sales’”的确认消息时，单击**确定**。

请注意，**Sales** 此时在 **SSampson** 用户实例下列出，这指示 **SSampson** 属于销售部门。

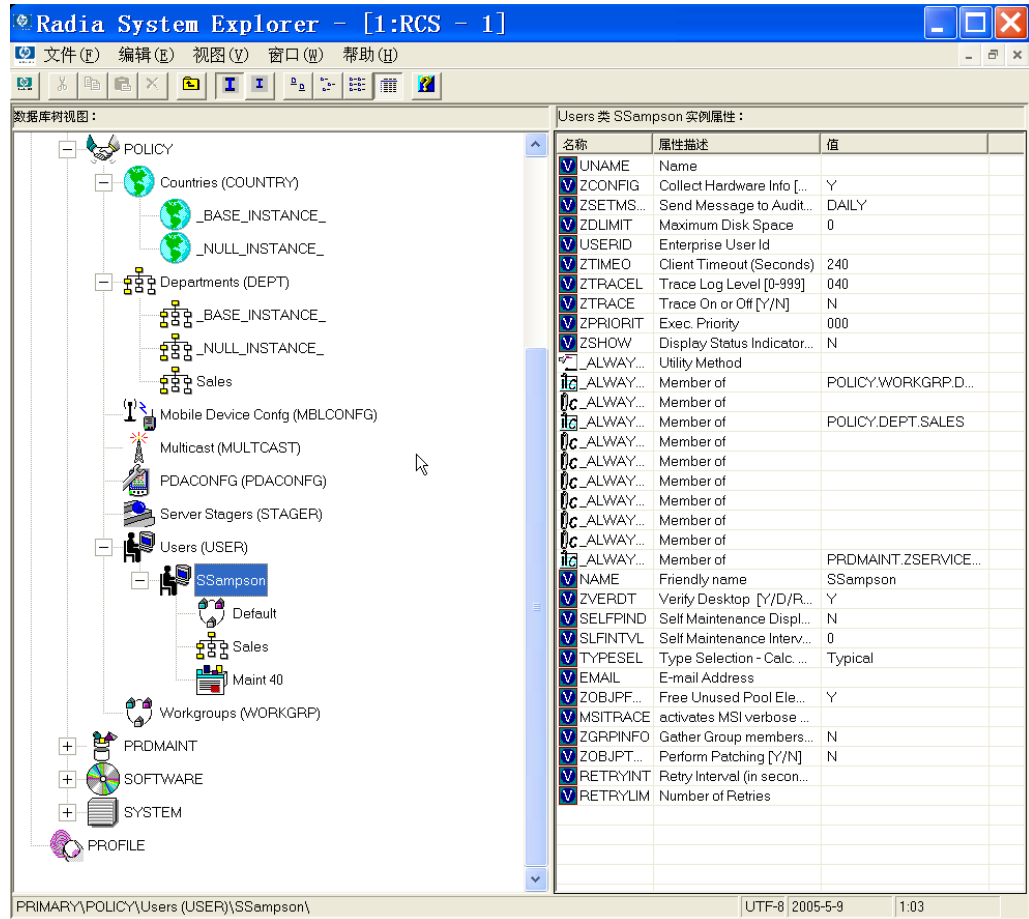


图 5.12 ~ SSampson 已连接到销售部门实例

将服务连接到组

无论使用外部策略源，还是在 Radia 内管理策略，都需要定义订户将接收的服务。

注意

如果要使用 Radia Policy Server，请参阅 HP OpenView 网站上的 *Radia Policy Server* 文档以了解详细信息。

在本部分中，将介绍如何将用户和组连接到 Radia 管理的服务。在下面的示例中，将使用 Radia System Explorer 授权销售部门中的所有订户使用 WinZip 应用程序。

将 WinZip 应用程序连接到销售部门

1. 在开始菜单中，依次选择程序，**Radia Administrator Workstation**，**Radia System Explorer**。此时将显示 **Radia System Explorer 安全信息** 对话框。

注意

HP 提供的用户标识是 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在安装期间可能有变化。也可以对此进行更改，方法是选中 **更改密码** 复选框，然后在 **新密码** 和 **确认新密码** 文本框中键入新密码。

2. 如有必要，键入用户标识和密码，然后单击 **确定**。此时将显示 **Radia System Explorer** 窗口。
3. 双击 **PRIMARY**。
4. 双击 **POLICY**。

5. 双击 **Departments (DEPT)** 打开部门类。

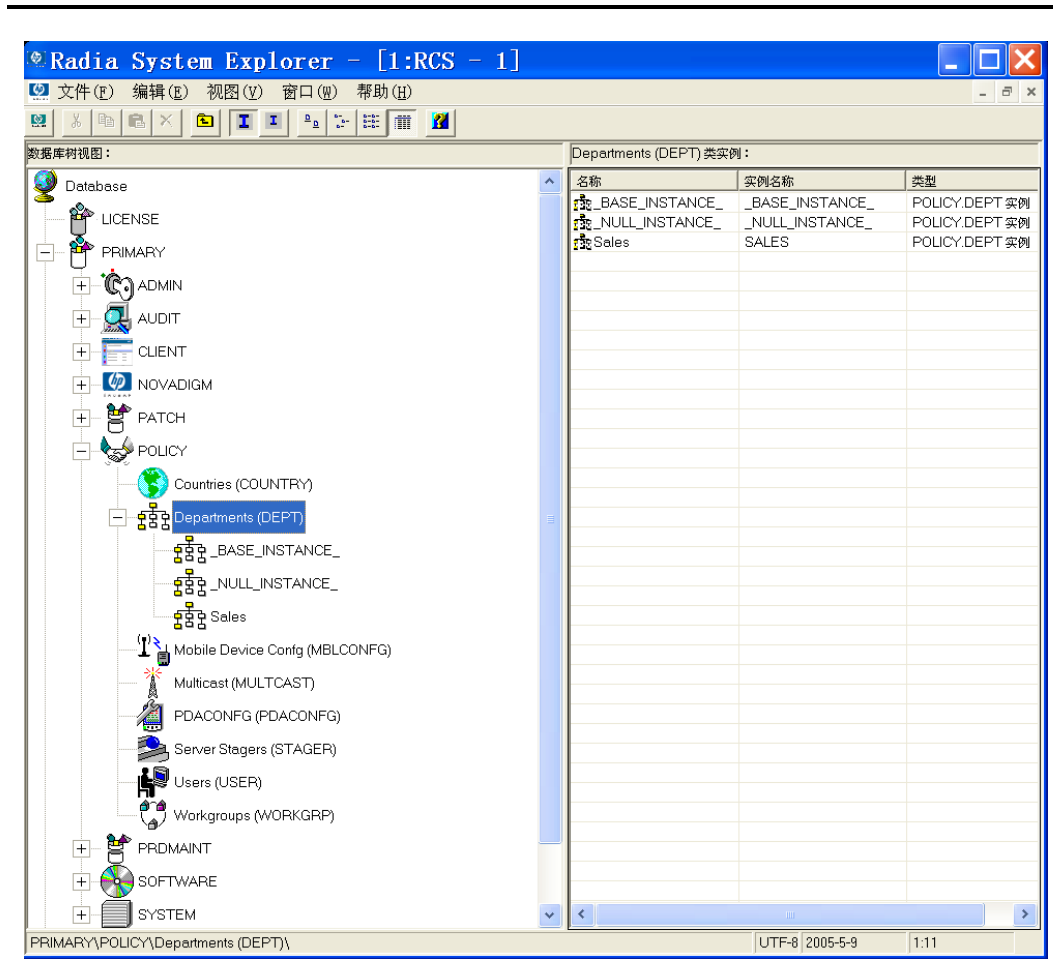


图 5.13 ~ Departments (DEPT) 类

6. 右键单击 **Sales** 实例（在树视图中），然后选择**显示连接**。此时将显示 **显示连接**对话框。此对话框显示可以将选定实例连接到的类的列表。

7. 在显示域中可连接的类下拉列表中，选择 **SOFTWARE**。

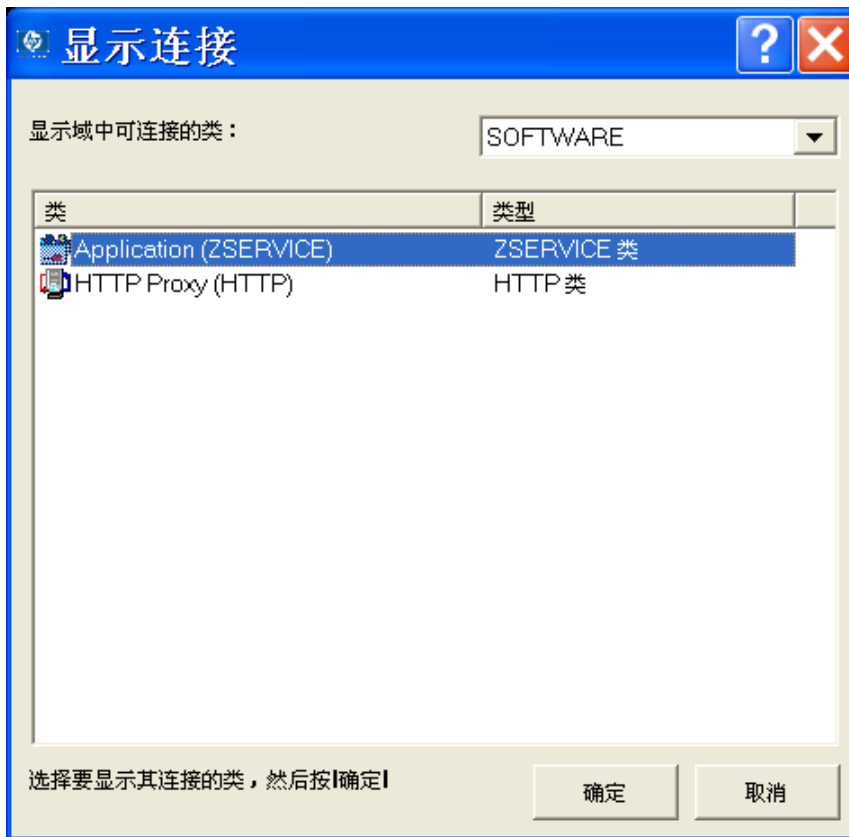


图 5.14 ~ “显示连接”对话框

- 单击 **Application (ZSERVICE)**，然后单击**确定**。ZSERVICE 类中的实例将出现在列表视图中。

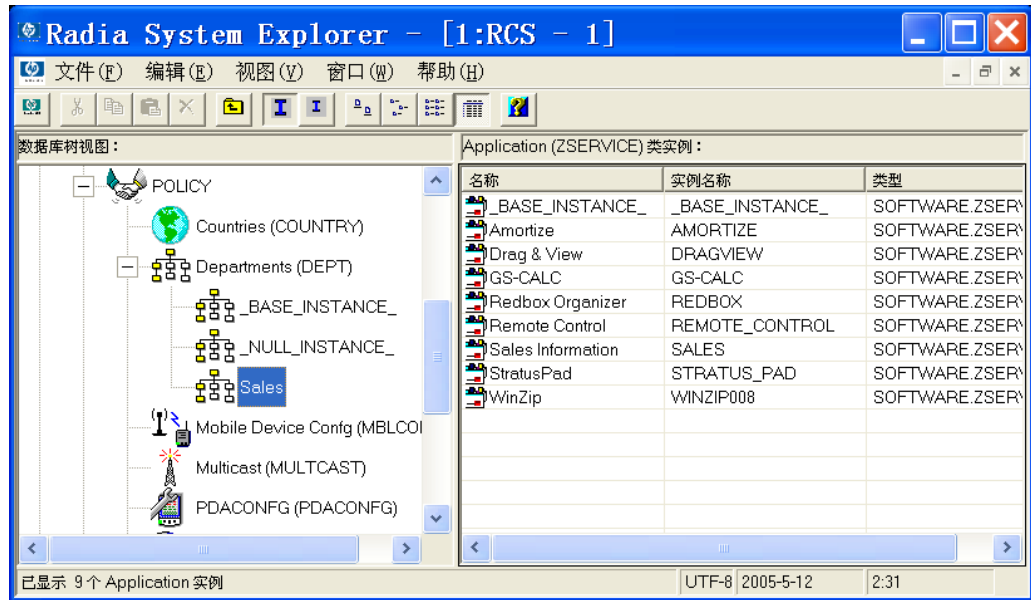


图 5.15 ~ 列表视图中 ZSERVICE 类的实例

- 在列表视图中选择 **WinZip** 实例，然后将它拖动到相应的 **Departments** 实例（在本例中为 **Sales**）。当光标变成曲别针时，释放鼠标键。

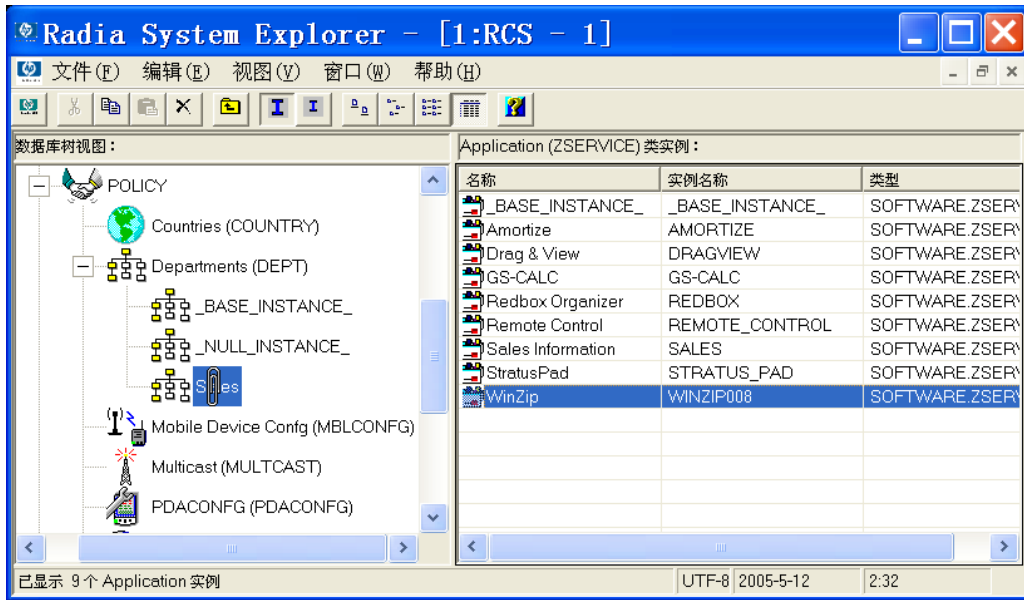


图 5.16 ~ 将 WinZip 连接到 Sales

10. 此时将显示**选择连接属性**对话框。

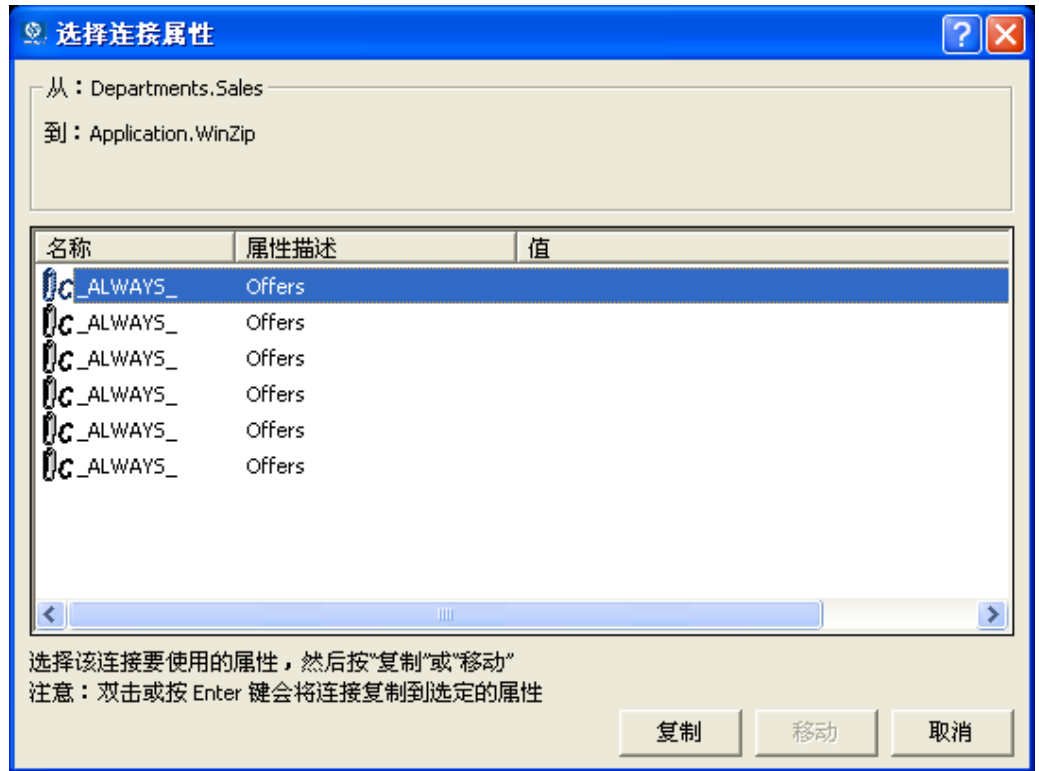


图 5.17 ~ 选择连接属性

11. 单击**复制**，创建从 **Departments.Sales** 到 **Application.WinZip** 的连接。

12. 单击**是**确认连接。

13. 收到“‘Sales’已连接到 WinZip”的确认消息时，单击**确定**。

请注意，**WinZip** 在 **Sales** 部门实例下列出，这指示整个 Sales 部门现在都得到授权可以接收 WinZip 应用程序。

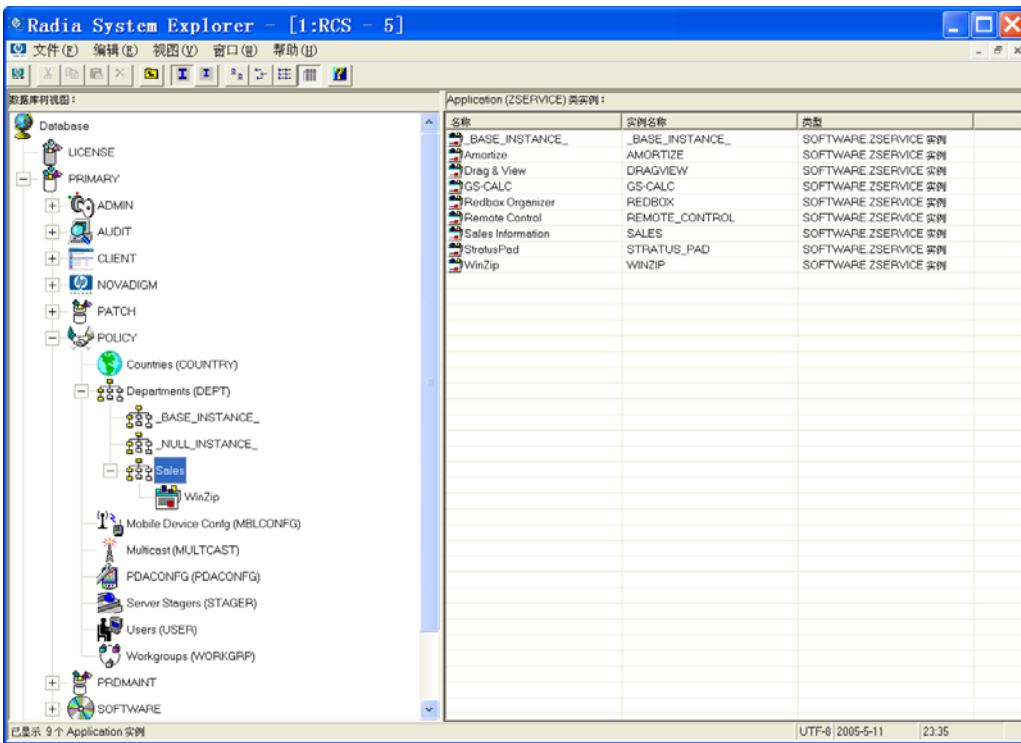


图 5.18 ~ Sales 部门已得到授权可以使用 WinZip 应用程序

在图 5.19（见下方）中，请注意 **Users (USER)** 类中列出的 **SSampson** 属于 **Sales** 部门。还可以看到已经授权整个 **Sales** 部门使用 **WinZip** 应用程序。因此，只要 **SSampson** 属于 **Sales** 部门，**Radia** 就将管理他的计算机上的 **WinZip** 应用程序。

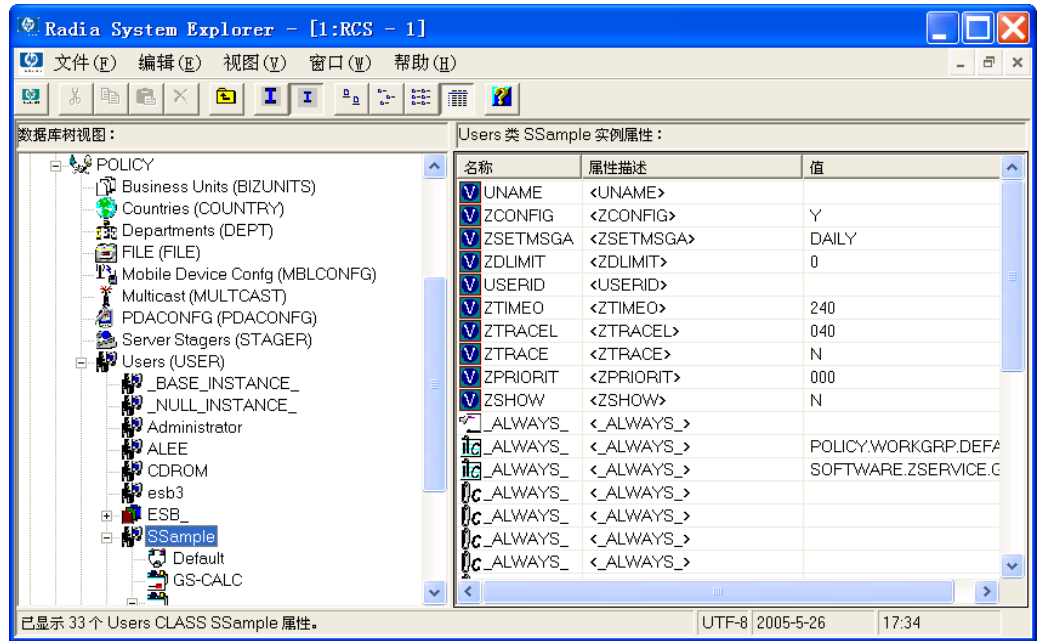


图 5.19 ~ Radia 为销售部门管理 WinZip

无论使用外部策略存储，还是在 Radia 内管理策略，都可以通过处理服务和组之间的连接、将用户添加到组或从组中移除用户，快速修改授权个人使用的服务。

小结

- Radia 可以与现有策略信息集成在一起。
- Radia POLICY 域将订户组织为逻辑组。
- 可以创建新用户并将他们分配给组。
- 将要由 Radia 管理的服务分配给相应的组。

配置客户端操作配置文件

阅读完本章后，您将：

- 了解 Radia Client 操作配置文件的优点。
- 了解如何实现 Radia Client 操作配置文件。
- 看到一个简单的实现示例。

本指南包含 Radia Software Manager 的标准实现。尽管您会调整此策略以满足组织的需要，但还是建议阅读本指南，以全面了解 Radia Software Manager。本章介绍如何配置 Radia Client 的操作。它介绍了 CLIENT 域，并且提供了有关提供故障转移功能，基于您设置的条件为客户端指定服务器，控制故障诊断设置、硬件扫描设置和用户界面设置的信息。

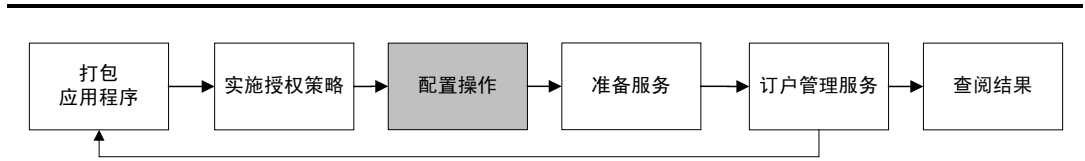


图 6.1 ~ 《Radia Software Manager 指南》概述

Radia Client 操作配置文件

如果有多个 Radia Configuration Server、Radia Proxy Server 或者希望将用于管理应用程序的文件存储在本地 CD-ROM 上，则在连接到 Radia Configuration Server 之前，可能需要重新配置 Radia Client。使用 Radia Client 操作配置文件可以执行此操作。通过 Radia Client 操作配置文件，以及 Radia 面向对象的构架，可以基于客户端对象中的任何属性来控制某些客户端行为。使用 Radia Client 操作配置文件的优点包括（但不限于）：

- Radia 服务器的故障转移功能。
- 基于网络位置、速度或其它条件，动态分配和选择客户机的可用服务器。
- 基于功能角色来定义要使用的 Radia Configuration Server，从而实现 Radia Configuration Server 间的负载平衡。
- 增强的诊断功能。

注意

要使用客户端操作配置文件，必须使用 Radia Application Manager 3.1 或更高版本以及 Radia 数据库 3.1 或更高版本。

CLIENT 域

Radia 数据库中的 CLIENT 域控制客户端操作配置文件。它包括可用于配置 Radia Client 计算机操作的六个类及实例的示例。我们提供了一个使用客户机的网络位置的示例，网络位置存储在 ZCONFIG 对象中，用于区分每个客户机上应用程序数据的可下载位置的优先级。六个类包括：

- **Core Settings (SETTINGS)**
使用 SETTINGS 类中的实例，可以定义如何使用 Server Access Profile，定义要使用的脚本以及设置其它全局参数。
- **Diagnostics (DIAGS)**
使用此类中的实例可以覆盖 Radia Client 上设置的跟踪级。
- **Hardware Scan Config (RADHWCFG)**
使用此类中的实例可以控制 Radia Client 应执行的硬件扫描的类型。
- **Network Location (LOCATION)**
使用 LOCATION 类可以基于位置对用户进行分组，如他们的子网。
- **RSM UI Preferences (RADUICFG)**
使用此类中的实例可以管理 Radia Software Manager 用户界面的显示。
- **Server Access Profile (SAP)**
使用 Server Access Profile (SAP) 类中的实例，可以定义 Radia Configuration Server 和 Radia 所管理的服务的可能数据访问点。

建议

使用客户端操作配置文件时，请注意下列建议。

- 使用专业服务有助于实现此功能。
- 只有完全了解此过程后，才能开始配置客户端操作配置文件。
- 对于两种类型的服务器和每个角色，要在各个方面避免单点故障。如果可能，请创建冗余。
- 为未知的和新的网络地址使用基础实例和空实例。

实现客户端操作配置文件

使用 CLIENT 域中类的实例，可以定制满足企业需求的配置文件。实现包括五个主要步骤。

1. 标识服务器。
2. 创建 Server Access Profile 实例。
3. 设置 Server Access Profile 实例的条件。
4. 设置 Server Access Profile 实例的优先级。
5. 启用客户端操作配置文件。

下面各部分中详细说明了其中的每个步骤。开始执行此过程之前，必须介绍服务器类型和角色。

了解服务器类型和角色

Server Access Profile (SAP) 是为服务定义所有可能的数据访问点的通用方法。SAP 可以是 Radia Configuration Server、Radia Proxy Server 或 CD-ROM 驱动器。通过 Radia Client 操作配置文件，可以标识数据访问点并区分它们的优先级，而无须使用其它定制脚本。

开始执行此过程之前，必须了解服务器类型和角色。它们分别在 SAP 类的 TYPE 和 ROLE 属性中反映。服务器可以标识为 RCS 类或者 DATA 类。只有 Radia Configuration Server 可以标识为 RCS 类型。Radia Configuration Server、Radia Proxy Server 或 CD-ROM 驱动器可以标识为 TYPE 属性中的 DATA 类型。DATA 类型仅用于客户端将从其中下载应用程序的服务器。

此外，每个 Radia Configuration Server 都可以有在 SAP 类的 ROLE 属性中指定的角色或功能。可能的角色包括：

- **客户端操作配置文件 (O)**
使用此 Radia Configuration Server 可以获得客户机的客户端操作配置文件。
- **服务解析 (S)**
使用此 Radia Configuration Server 可以解析客户机的服务。
- **客户端自我维护 (M)**
使用此 Radia Configuration Server 可以执行客户端自我维护。
- **报告 (R)**
此 Radia Configuration Server 用于存储来自客户机的报告对象。这些对象存储在 Radia 数据库的 PROFILE 文件中。
- **数据下载 (D)**
使用此 Radia Configuration Server 可以将应用程序数据下载到客户机。
- **全部 (A)**
此 Radia Configuration Server 用于上面列出的任何角色。

Radia Proxy Server 或 CD-ROM 只能充当数据下载 (D) 角色。Radia Configuration Server 可以充当上述任何角色。

重要说明

当客户端可以下载文件后，按照在 LOCATION 类中设置的优先级顺序，此客户端将首先使用 TYPE=DATA 的服务器。对于 TYPE=DATA 的服务器，如果其 ROLE 属性不是 D，它将被跳过并且不会用于数据下载。

处理完所有 TYPE=DATA 的服务器后，如果客户端仍然无法下载所需的全部文件，则按照优先级顺序，此客户端将开始处理 TYPE=RCS 的服务器。要将 Radia Configuration Server 用于数据下载，必须满足两个条件：

- 客户机的 SETTINGS.RCSDATA 属性必须设置为 Y。
- Radia Configuration Server 的 SAP.ROLE 必须设置为 D 或 A。

步骤 1: 标识 Radia 服务器

标识 Radia 服务器，然后确定每个服务器的类型和角色。类型是在 SAP 类的 TYPE 属性中定义的。角色是在 SAP 类的 ROLE 属性中定义的。Radia 服务器可以是 Radia Configuration Server、Radia Proxy Server 或 CD-ROM。TYPE=DATA 的 Radia 服务器必须充当数据下载 (D) 的角色。设置为 TYPE=RCS 的 Radia Configuration Server 可以充当许多角色。您需要决定 Radia Configuration Server 可以履行哪些角色。

注意

只有 Radia Configuration Server 可以被指定为除数据下载之外的任何角色。对于所有其它 SAP 实例，如果指定了除数据下载之外的任何角色，此 SAP 将被忽略。

步骤 2: 创建 Server Access Profile Instances (SAP) 实例

使用 Radia System Explorer 为每个 Server Access Profile 创建一个 SAP 实例。表 6.1 ~ SAP 类的属性 (第 250 页) 描述了 SAP 类中的属性。我们提供了 Radia 数据库中每种 Server Access Profile 类型的示例。图 6.2 ~ 使用 Radia System Explorer 查看 SAP 示例 (见下方) 显示了所提供的 SAP 示例。

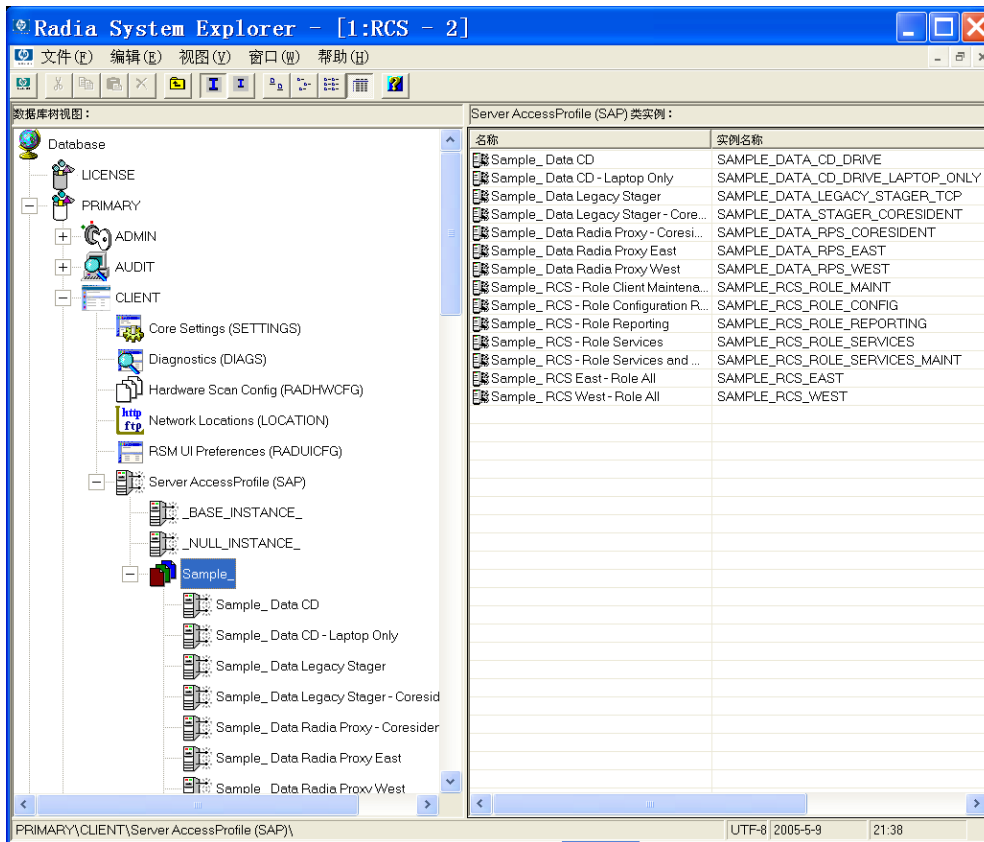


图 6.2 ~ 使用 Radia System Explorer 查看 SAP 示例

使用 Radia System Explorer，为与需要 SAP 实例的服务器类型和角色最接近的实例，制作一个副本。复制实例后，使用表 6.1 ~ SAP 类的属性（见下方）配置企业的实例。

注意

SAP 类中的实例在 **radskman** 命令行中指定的 IP 之前使用。

表 6.1 ~ SAP 类的属性

属性	描述
ZSTOP00n	Expression Resolution Method 如果满足某些要求，使用 ZSTOP 表达式可以阻止进程完成。例如，可能希望阻止便携式计算机使用此 SAP。
NAME	Friendly Name SAP 实例的友好名称。
TYPE	Type [RCS /DATA] 指定 Radia 服务器的类型。如果使用 Radia Configuration Server，设置为 RCS 。对于 Radia Proxy Server 或 CD-ROM，设置为 Data 。 如果客户机无法访问其任意 Server Access Profile，则此客户端将默认为上次已知的 Radia Configuration Server。
URI	Universal Resource Identifier 创建通用资源标识符，指定 Radia Configuration Server 或 Radia Proxy Server。有关示例，请参阅表 6.2 ~ URI 示例（第 252 页）。
ROLE	RCS Role A,O,S,M,R,D 指定 SAP 的角色。根据需要，指定任意多个值，用逗号分隔。保留为空或空值都默认为 ALL。可能的值是 A = 全部、O = 客户端操作配置文件、S = 服务解析、M = 客户端自我维护、R = 报告、D = 数据下载。 默认值： 默认值是 A。 注意： 只有 Radia Configuration Server 可以指定为除 D 之外的任何类型。对于 TYPE=DATA 的服务器，如果指定了除 D 之外的任何类型，此 SAP 实例将被忽略。
ENABLED	Enable SAP [Y/N] 指定启用 (Y) 还是禁用 (N) 此 SAP。如果变量为空或不存在，将启用此 SAP。 默认值： 默认值是 Y。
TIMEOUT	Communications Timeout (0-3200)s 指定超时值（以秒为单位）。如果此属性包含有效的数值，它将覆盖客户端超时 (ZMASTER.ZTIMEO)。如果为空，则使用客户端上现有的变量值。
PUSHBACK	Push Back (0-999 retries) 如果 Radia Configuration Server 在客户端连接时向后推，则设置为 0，跳过一个 Radia Configuration Server。如果 Radia Configuration Server 向后推，则将重试次数设置为 1 到 999 之间的数值。 默认值： 默认设置为 0。

表 6.1 ~ SAP 类的属性

属性	描述										
THROTYPE	<p>Throttle [NONE/ADAPTIVE/RESERVED/]</p> <p>要使用的带宽限制类型。设置为 ADAPTIVE，可以让给正在使用网络的其它服务。设置为 RESERVED，可以允许保留特定的带宽。这是要使用的网络带宽的最大百分比。设置为 NONE，表示没有带宽限制，并且使用最大可用带宽。此属性仅适用于 Windows。</p> <p>如果此属性包含有效值，它将覆盖客户端带宽限制。如果为空，则使用客户机上的现有变量值。</p>										
BANDWIDTH	<p>Bandwidth Percentage (1-99)</p> <p>指定要使用的带宽百分比（介于 1 到 99 之间）。如果值为空或变量不存在，则使用全部带宽。此属性仅适用于 Windows。</p> <p>如果此属性包含有效值，它将覆盖客户端带宽设置。如果为空，则使用客户机上的现有变量值。</p>										
STREAM	<p>Enable Streaming [Y/N]</p> <p>指定 Y 可以使用流。此设置将覆盖 ZMASTER.ZNORSPNS 中的客户端设置。</p> <p>默认值：默认值是 N。</p> <p>注意：流并不适用于所有网络环境。在将此属性设置为 Y 之前，请与网络管理员联系。</p>										
PROXY	<p>Internet Proxy URI</p> <p><i>请勿修改。</i> 客户端将通过其连接到 SAP 的 Internet 代理服务器 URI。由客户端进行维护。</p>										
PRIORITY (&(LOCATION.SAPPRI))	<p>Selection Priority</p> <p><i>请勿修改。</i> SAP 通过查看在 Location 类中指定的优先级来获取其优先级。</p>										
PRODUCT	<p>Product Filter</p> <p>指定哪些类型的 Radia Client 可以使用此 SAP 实例。指定多个客户端，用逗号分隔。下面是每个 Radia Client 的建议标识符：</p> <table border="0"> <tr> <td>Radia Application Manager:</td> <td>RAM</td> </tr> <tr> <td>Radia Inventory Manager:</td> <td>RIM</td> </tr> <tr> <td>Radia Software Manager:</td> <td>RSM</td> </tr> <tr> <td>Radia OS Manager:</td> <td>ROMS</td> </tr> <tr> <td>Radia Patch Manager:</td> <td>PATCH</td> </tr> </table> <p>在 radskman 命令行上，通过使用 product 参数来指定要过滤的产品。</p> <p>例如，如果此 SAP 应仅由 Radia Application Manager 使用，则可以将此属性设置为 RAM。然后，在 radskman 命令行上将 product 设置为 RAM。</p> <p>默认值：保留为空，表示所有产品都可以使用此 SAP 实例。</p>	Radia Application Manager:	RAM	Radia Inventory Manager:	RIM	Radia Software Manager:	RSM	Radia OS Manager:	ROMS	Radia Patch Manager:	PATCH
Radia Application Manager:	RAM										
Radia Inventory Manager:	RIM										
Radia Software Manager:	RSM										
Radia OS Manager:	ROMS										
Radia Patch Manager:	PATCH										
FILTER	<p>Filter Expression [Obj.Var = Value]</p> <p>使用此属性可以基于任何可用对象属性过滤 SAP。例如，如果仅要将此 SAP 用于特定服务，请指定 APPINFO.ZOBJNAME=GS-CALC。</p> <p>注意：ZSERVICE 对象在安装期间无法使用。请用 APPINFO 对象代替。位于服务的 LIB 目录中的 Appinfo，是 ASERVICE 对象中的服务实例的副本。</p>										

注意

如果要覆盖 SAP 对象的使用，请将 RCSURI 参数添加到 **radskman** 命令行中。RCSURI 应使用与通用资源标识符一样的格式。有关此参数的语法，请参阅表 6.2 ~ URI 示例（见下方）。

创建通用资源标识符

对于 SAP 类的每个实例，都需要为 Server Access Profile (SAP) 标识一个 URI（通用资源标识符）。RFC 1630 建议以下格式：

```
<scheme>:<scheme specific format>
```

其中，方案通常是网络协议，如 HTTP 或 TCP。如果方案特定的格式中包含斜杠，它指示分层路径。通用资源定位符 (URL) 是 URI 的一种形式，在其中方案特定的格式定义为：

```
//<user>:<password>@<host>:<port>/<url path>
```

有关如何访问指定资源的详细信息，在 URL 路径中进行了定义。最常用的格式是：
//<host>:<port>/<url path>。指定 URI 的示例在表 6.2 ~ URI 示例（见下方）中介绍：

表 6.2 ~ URI 示例

SAP 类型	URI 和 TYPE 属性设置为：
在 TCP/IP 上使用默认端口 3464 的 Radia Configuration Server	URI = tcp://novarcs:3464 TYPE = RCS
在 TCP/IP 上使用端口 7800 的 Radia Configuration Server	URI = tcp://novarcs:7800 TYPE = RCS
在端口 443 上使用 SSL 的 Radia Configuration Server	URI = tcps://novarcssl:443 TYPE = RCS
使用 HTTP 的 Radia Proxy Server	URI = http://novarps:3466 TYPE = DATA
CD-ROM	URI = file://&(ZCONFIG.ZHDWCDDR)/DATA/ TYPE = DATA

步骤 3: 为每个 SAP 实例设置条件

创建 SAP 实例后，必须决定如何划分企业。可能需要基于客户机的子网将 SAP 分配给客户机。如果是这样，请使用 Radia System Explorer 为每个子网创建一个位置实例。在此示例数据库中，有两个位置，Sample_Location East 和 Sample_Location West。

客户机的 ZCONFIG 对象包含称为 NETLOC 的属性。ZCONFIG.NETLOC 变量使用下划线而不是句点来标识客户机的子网。可能要基于客户机的可能子网来命名位置实例，这样就可以基于其子网轻松地将用户连接到他们相应的 LOCATION 实例。例如，如果有子网 10.10.10.1，则创建称为 10_10_10_0 的 LOCATION 实例。步骤 5: 启用客户端操作配置文件 (第 258 页) 介绍了如何使用客户机的 ZCONFIG.NETLOC 变量，将订户连接到适当的位置类。

步骤 4: 为每个位置的每个 SAP 设置优先级

使用 LOCATION 类中的实例，可以基于位置条件定义 Server Access Profile 的优先级。图 6.3 ~ 查看 LOCATION 实例的示例（见下方）显示了所提供的示例。Server Access Profile 的优先级，定义为恰好高于到 SAPPRI 属性中的 SAP 实例的连接的优先级。数字越小，则优先级越高。例如，SAP.SAMPLE_RCS_EAST 的优先级是 10，而 SAP.SAMPLE_DATA_RPS_EAST 的优先级是 40。

注意

SAPPRI 可以是 01 到 99 之间的任何整数。SAP 不需要按其优先级顺序列在 LOCATION 实例中。

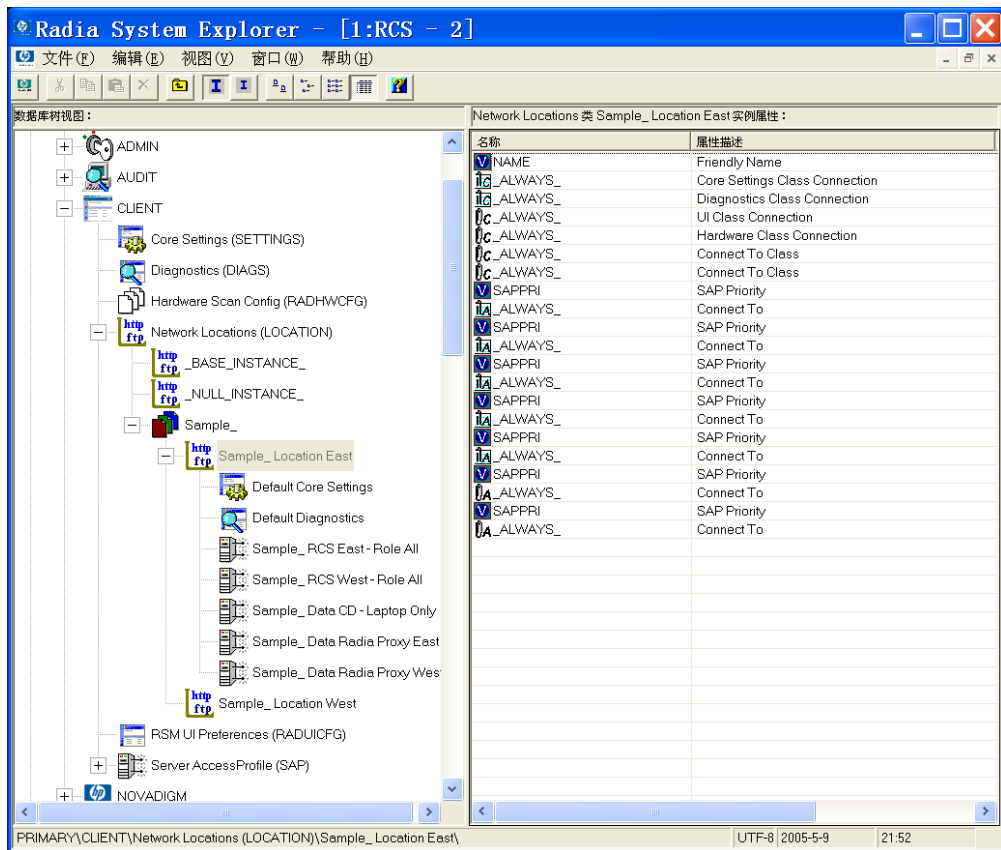


图 6.3 ~ 查看 LOCATION 实例的示例

表 6.3 ~ LOCATION 类的属性描述了 LOCATION 类中实例的属性。例如，如果希望在 SAMPLE_RCS_EAST 之前使用 SAMPLE_RCS_WEST，请将其优先级增加到 7。要完成此操作，请将 SAMPLE_RCS_WEST 的 SAPPRI 更改为 7，如图 6.4 ~ 增加 SAMPLE_RCS_WEST 的优先级（见下方）中所示。

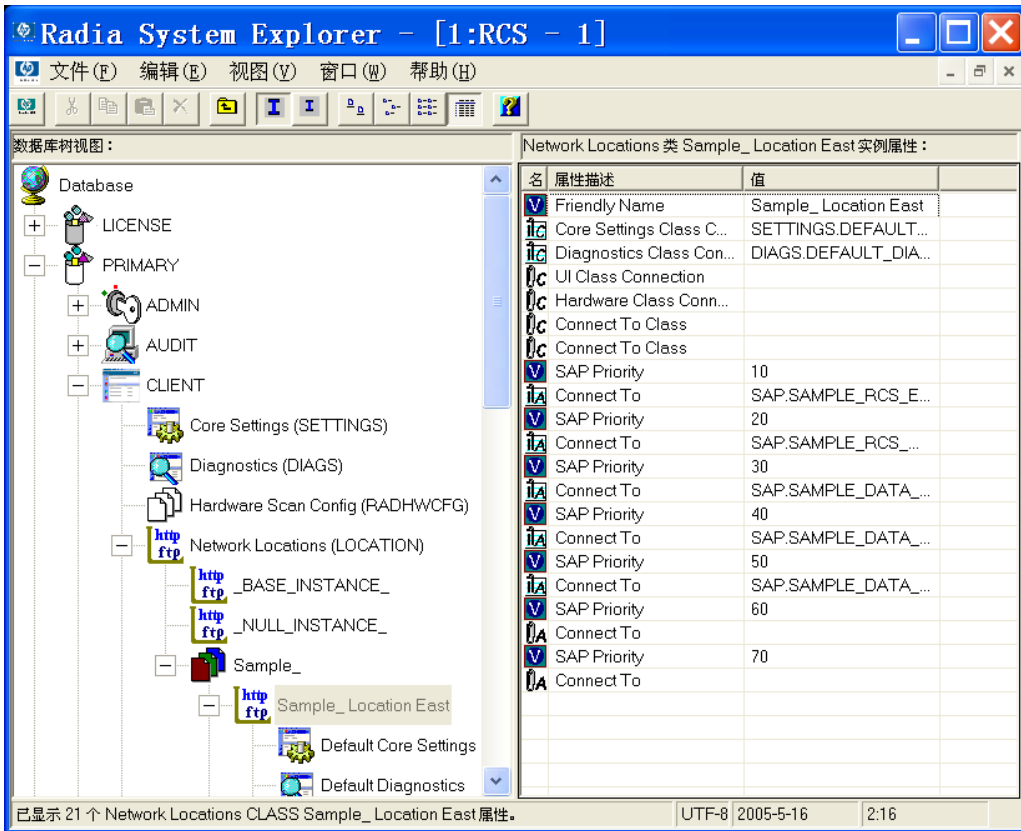


图 6.4 ~ 增加 SAMPLE_RCS_WEST 的优先级

表 6.3 ~ LOCATION 类的属性

属性	描述
COPLNAME	Friendly Name 键入实例的友好名称。
ALWAYS	Core Settings Class Connection 指定 SETTINGS 类中的实例。 默认值: 默认连接是 SETTINGS.DEFAULT_SETTINGS。
ALWAYS	Diagnostics Class Connection 指定 DIAGS 类中的实例。 默认值: 默认连接是 DIAGS.DEFAULT_DIAGS。
ALWAYS	UI Class Connection 指定 RADUICFG 类中的实例。
ALWAYS	Hardware Class Connection 指定 RADHWCFG 类中的实例。
ALWAYS	Class Connection 指定要连接到此位置实例的任何类中的实例。
SAPPRI	SAP Priority 指定在此属性下的 _ALWAYS_ 类连接中引用的 SAP 实例的优先级。 默认值: 默认情况下, 在此实例下的连接中引用的 SAP 的优先级为 10。
ALWAYS	Connect to 为输入到此属性上的 SAPPRI 中的优先级指定 SAP 实例。此 SAP 的优先级将默认为 10。
SAPPRI	SAP Priority 指定在此属性下的 _ALWAYS_ 类连接中引用的 SAP 实例的优先级。 默认值: 默认情况下, 在此实例下的连接中引用的 SAP 的优先级为 20。
ALWAYS	Connect to 为输入到此属性上的 SAPPRI 中的优先级指定 SAP 实例。此 SAP 的优先级将默认为 20。
SAPPRI	SAP Priority 指定在此属性下的 _ALWAYS_ 类连接中引用的 SAP 实例的优先级。 默认值: 默认情况下, 在此实例下的连接中引用的 SAP 的优先级为 30。

表 6.3 ~ LOCATION 类的属性

属性	描述
ALWAYS	Connect to 为输入到此属性上的 SAPPRI 中的优先级指定 SAP 实例。此 SAP 的优先级将默认为 30。
SAPPRI	SAP Priority 指定在此属性下的 _ALWAYS_ 类连接中引用的 SAP 实例的优先级。 默认值: 默认情况下, 在此实例下的连接中引用的 SAP 的优先级为 40。
ALWAYS	Connect to 为输入到此属性上的 SAPPRI 中的优先级指定 SAP 实例。此 SAP 的优先级将默认为 40。
SAPPRI	SAP Priority 指定在此属性下的 _ALWAYS_ 类连接中引用的 SAP 实例的优先级。 默认值: 默认情况下, 在此实例下的连接中引用的 SAP 的优先级为 50。
ALWAYS	Connect to 为输入到此属性上的 SAPPRI 中的优先级指定 SAP 实例。此 SAP 的优先级将默认为 50。
SAPPRI	SAP Priority 指定在此属性下的 _ALWAYS_ 类连接中引用的 SAP 实例的优先级。 默认值: 默认情况下, 在此实例下的连接中引用的 SAP 的优先级为 60。
ALWAYS	Connect to 为输入到此属性上的 SAPPRI 中的优先级指定 SAP 实例。此 SAP 的优先级将默认为 60。
SAPPRI	SAP Priority 指定在此属性下的 _ALWAYS_ 类连接中引用的 SAP 实例的优先级。 默认值: 默认情况下, 在此实例下的连接中引用的 SAP 的优先级为 70。
ALWAYS	Connect to 为输入到此属性上的 SAPPRI 中的优先级指定 SAP 实例。此 SAP 的优先级将默认为 70。

步骤 5: 启用客户端操作配置文件

此步骤包含两个阶段。首先，需要在 Radia Configuration Server 上创建一个进程，这样就可以解析与客户端操作配置文件关联的对象。其次，需要允许客户机使用客户端操作配置文件。

在 Radia Configuration Server 上启用

要启用客户端操作配置文件，必须在 SYSTEM 域中的 Radia Processes (PROCESS) 类中新建一个称为 RADSETUP 的实例。创建实例后，建立到 CLIENT.LOCATION.&(ZCONFIG.ZNETLOC) 的类连接。此操作会基于客户机的 ZCONFIG 对象中的 ZNETLOC 属性，将用户映射到其适当的位置实例中。ZNETLOC 属性使用下划线（而不是句点）分隔四个八位字节，以标识客户机的子网。只有将 LOCATION 类的实例定义为与环境中的每个子网相匹配，才能基于网络内的位置动态分配客户端操作配置文件的配置设置。图 6.5 ~ 创建 *SYSTEM.PROCESS.RADSETUP* 实例（第 259 页）显示了一个示例。

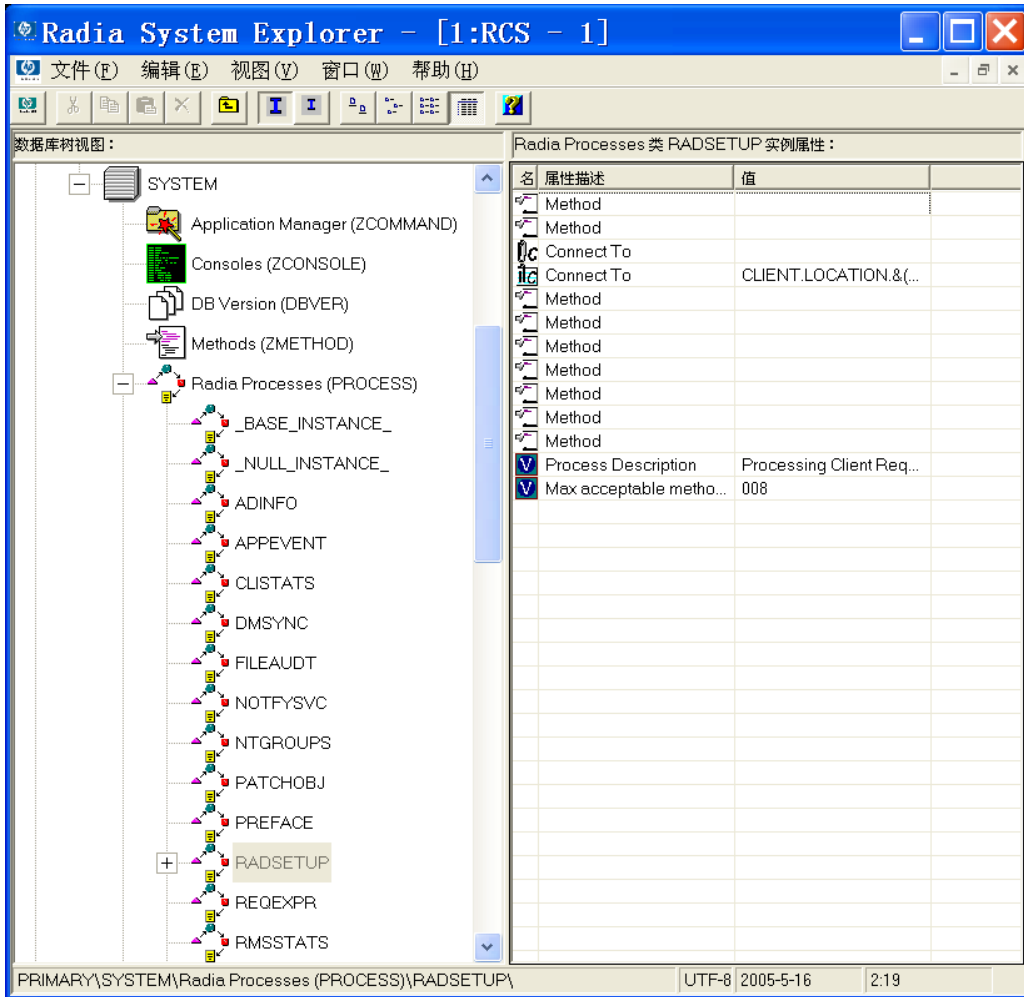


图 6.5 ~ 创建 SYSTEM.PROCESS.RADSETUP 实例

在客户端上启用

默认情况下，在客户机上禁用客户端操作配置文件，以便向后兼容 Radia 的早期版本。在客户机上启用客户端操作配置文件有三种方式。请基于是否已安装 Radia Client 来选择启用方式，并且选择最能满足需要的方式。

如果尚未安装 Radia Client，

- 可以通过定制 `install.ini`，将 `COP` 变量添加到 `RADSETUP` 对象中。要完成此操作，请在 `install.ini` 中的 `[objects]` 部分中添加一行。下图所示即为添加了新行的此部分的示例。有关详细信息，请参阅 *INSTALL.INI 的 [OBJECTS] 部分*（第 44 页）。

```
[Objects]
; Set Radia object attribute values
; A value of _NONE_ will set the attribute to blank
;
RADSETUP_COP=Y
;ZMASTER_ZDSTSOCK=
;ZMASTER_ZIPADDR=
;ZMASTER_ZNTFPORT=3465
```

图 6.6 ~ 将 RADSETUP 行添加到 Install.ini 的 Objects 部分

如果要在现有 Radia Client 上启用客户端操作配置文件，可以使用下列方法：

- 可以使用 `rexx` 方法 `initmeth.rexx`，添加并设置 `RADSETUP` 对象中的 `COP` 变量。每次调用“首次刷新目录”时，`Initmeth.rexx` 将运行，并且可以构建用于启用客户端操作配置文件的 `RADSETUP` 对象 (`COP=Y`)。下图显示了要添加到 `initmeth.rexx` 中的行。请确保部署经过更新的 `initmeth.rexx`。

```
/* 用于启用 COP 的示例 INITMETH.REX */
call edmget('RADSETUP',0)
RADSETUP.COP = 'Y'
call edmsset 'RADSETUP'
```

图 6.7 ~ 将这些行添加到 initmeth.rexx 中

- 可以使用 `radskman` 的 `COP` 参数启用或禁用客户端操作配置文件。要启用，请将 `COP=Y` 添加到 `radskman` 的参数列表中。此操作将仅对此客户端连接启用或禁用客户端操作配置文件。使用如上所示的 `initmeth.rexx` 对所有客户端连接启用 `COP`，或者在 `CLIENT.SETTINGS` 中创建称为 `COP` 的变量，然后将其值设置为 `Y`。最后，这两种方法都将在 `RADSETUP` 对象中创建一个值为 `Y` 的 `COP` 属性。或者，如果启用客户端操作配置文件之后需要禁用它，则运行 `radskman` 并设置 `COP=N` 就可以仅对此客户端连接禁用它。

CLIENT 域中的其它类

CLIENT 域中还有其它两个用于定制和诊断的类。将自己的脚本定义为在客户端连接期间用于 Core Settings (SETTINGS) 类。通过配置 Diagnostics (DIAGS) 类中的属性，设置跟踪级别和使用其它诊断工具。

Core Settings (SETTINGS)

使用 SETTINGS 类中的实例，可以定义如何使用 Server Access Profile，定义要在预配置处理中使用的脚本，以及设置其它全局参数。

注意

如果 SETTINGS 类和 SAP 类中都存在类似的属性，则将使用 SAP 类中的属性。

表 6.4 ~ SETTINGS 类的属性

属性	描述
COPSNAME	Friendly Name 键入实例的友好名称。
SAPPING	Ping all SAP [Y/N] 如果希望客户端对所有 SAP 执行 Ping 操作，请设置为 Y 。如果 EQUISORT 设置为 S，则必须将 SAPPING 设置为 Y。将返回反映连接速度的结果，并将其存储在 SAPSTATS 对象的 SPEED 属性中。 默认值： 默认设置为 N。
PUSHBACK	Push Back (0-999 retries) 如果 Radia Configuration Server 在客户端连接时向后推，则设置为 0 跳过此 Radia Configuration Server。如果 Radia Configuration Server 向后推，则将重试次数设置为 1 到 999 之间的数值。 默认值： 默认设置为 0。
EQUISORT	Secondary SAP Priority [R/S] 如果几个 SAP 实例具有相同的优先级，则将此属性设置为 R 可以随机选择一个要使用的实例。设置为 S ，则使用具有较快网速的 SAP。要使用 EQUISORT=S，SAPPING 必须设置为 Y 。 R 用于工作负载平衡。 默认值： 默认设置为 R 。

表 6.4 ~ SETTINGS 类的属性

属性	描述
USELSAP	<p>Use Last SAP [N/Y]</p> <p>将此属性设置为 Y，可以指定将此客户端连接中使用的上一个 SAP，用于要解析的所有剩余服务。在服务级别，使用类型为 DATA 的 SAP。如果设置为 N，则客户端将按每个服务的优先级遍历所有 SAP。</p> <p>在客户端连接期间，如果服务必须转到较低优先级的 SAP 才能完成数据下载，请决定剩余服务是继续使用此 SAP (USELSAP=Y)，还是返回到最高优先级的 DATA SAP 为下一个服务搜索文件 (USELSAP=N)，并继续按优先级遍历所有 SAP。</p> <p>默认值： 默认设置为 Y。</p>
RCSDATA	<p>Download DATA from RCS [Y/N]</p> <p>使用所有 TYPE = DATA 的 SAP 后，如果尚未下载所需的全部数据，则指定 Y，转到 TYPE = RCS 的 SAP。如果不希望客户机使用 Radia Configuration Server，请将 RCSDATA 设置为 N。</p> <p>默认值： 默认设置为 Y。</p>
ADINFO	<p>Query Active Directory Info [Y/N]</p> <p>如果要收集客户机的 Active Directory 信息，请指定 Y。此信息存储在 RADSETUP 目录的 ADINFO 对象中。RADSETUP 目录的默认位置是 <System Drive>:\Program Files\Novadigm\Lib\RADSETUP。此信息将发送到所有解析进程的 Radia Configuration Server。</p> <p>默认值： 默认设置为 Y。</p>
ZGRPINFO	<p>Query NT User Group Info [Y/N]</p> <p>如果要收集客户机的 Windows NT 用户组信息，请指定 Y。此信息将反映在 RADSETUP 目录的 NTGROUPS 对象中。RADSETUP 目录的默认位置是 <System Drive>:\Program Files\Novadigm\Lib\RADSETUP。此信息将发送到所有解析进程的 Radia Configuration Server。</p> <p>默认值： 默认设置为 Y。</p>
LSCRIPT	<p>Disable Connect on UI Reboot [Y/N]</p> <p>如果已将某个服务设置为执行即时重新引导，并且要从登录脚本运行 radskman，则将此属性设置为 Y，可以从登录脚本运行 radskman。</p> <p>如果已将某个服务设置为执行即时重新引导，并且希望 radskman 在用户登录时在此用户环境中重新启动，则将此属性设置为 N。</p> <p>换句话说，如果用户被配置为在他们登录时连接到 Radia Configuration Server，则将此属性设置为 N。如果要在 context=u 时执行即时重新引导，并且希望用户重新建立与 Radia Configuration Server 的连接，则设置 LSCRIPT=Y。有关重新引导选项的详细信息，请参阅“重新启动客户机”部分。</p> <p>默认值： 默认设置为 Y。</p>
ALWAYS	<p>Always Download CFG Objects [Y/N]</p> <p>设置为 Y，可以总是下载预配置对象。此属性保证下载 SAP 或持久对象，即使未更改任何内容也是如此。如果 SAP 客户端对象由于任何原因已损坏，将重新下载它，即使期望状态未更改也是如此。此外，如果其中的一个变量是替换变量，则将下载使用新值的对象，因为通过替换进行的变量更改不会更改期望状态。</p> <p>默认值： 默认设置为 Y。</p>

表 6.4 ~ SETTINGS 类的属性

属性	描述
ALWAYSS	<p>Always Upload CFG Objects [Y/N]</p> <p>设置为 Y，可以总是将 RADSETUP 目录中的所有对象上载到 Radia Configuration Server 中。RADSETUP 目录的默认位置是 <System Drive>:\Program Files\Novadigm\Lib\RADSETUP。设置为 N，可以阻止发送这些对象。</p> <p>默认值： 默认设置为 Y。</p>
EXBSETUP	<p>Pre Config Resolution Script</p> <p>指定脚本在预配置处理前运行。此脚本必须位于客户机的 IDMSYS 目录中。默认位置是 <System Drive>:\Program Files\Novadigm。</p> <p>默认值： 默认设置为 PRESETUP.REX。</p>
EXASETUP	<p>Post Config Resolution Script</p> <p>指定脚本在预配置处理后运行。此脚本必须位于客户机的 IDMSYS 目录中。默认位置是 <System Drive>:\Program Files\Novadigm。</p>
CMETHOD	<p>Post Catalog Script</p> <p>指定可以在目录解析后，但是在服务处理前运行的脚本。</p>
EXBOUTBX	<p>Pre Outbox Script</p> <p>指定可以在服务处理后，但是在将 outbox 中的对象清除到 Radia Configuration Server 之前运行的脚本。</p>
EXBEXIT	<p>Post Connection Script</p> <p>指定脚本在 radskman 结束前执行。如果正在执行定制的重新引导进程，则这是指定此属性的位置。此脚本必须位于客户机的 IDMSYS 目录中。默认位置是 <System Drive>:\Program Files\Novadigm。</p> <p>注意： 只有在客户端上启用客户端操作配置文件后，才能使用 EXBEXIT。如果尚未启用客户端操作配置文件，EXBEXIT 将被忽略。</p>
TIMEOUT	<p>Communications Timeout (0-3200)s</p> <p>指定 Server Access Profile (SAP) 的超时值（以秒为单位）。如果此属性包含有效数值，它将覆盖客户端超时 (ZMASTER.ZTIMEO)。如果值为空，客户端将使用客户端上的现有超时值。</p>
THROTYPE	<p>Throttle [RESERVED/ADAPTIVE/NONE/]</p> <p>要使用的带宽限制类型。设置为 ADAPTIVE，可以让给正在使用网络的其它服务。设置为 RESERVED，可以允许保留特定的带宽。这是要使用的网络带宽的最大百分比。设置为 NONE，表示没有带宽限制，并且使用最大可用带宽。NONE 为默认值。此属性仅适用于 Windows。</p>
BANDWDTH	<p>Bandwidth Percentage (1-99)</p> <p>指定要使用的介于 1 到 99 之间的带宽百分比。如果此值为空，或者变量不存在，将使用所有带宽。此属性仅适用于 Windows。</p>

表 6.4 ~ SETTINGS 类的属性

属性	描述
RADTRAY	<p>Radtray Command Line Arguments</p> <p>设置要用于 Radia 系统托盘的命令行参数。为第一个参数指定 Y，可以启用 Radia 系统托盘，而指定 N 则可以禁用它。如果设置为 Y，就可以指定其它参数，使用逗号与 Y 进行分隔。可能的参数包括：</p> <p>/C 当 Radia 系统托盘启动时，在控制台模式下显示它</p> <p>/NOCANCEL 隐藏“取消”按钮。</p> <p>/NOPAUSE 隐藏“暂停”按钮。</p> <p>/D 将调试消息添加到日志中，以便进行故障诊断。</p> <p>示例：Y, /C /NOPAUSE 在控制台模式下启用 Radia 系统托盘，并且不显示“暂停”按钮。</p>
USEDEFS	<p>Use Default SAP [Y/N]</p> <p>如果找不到所需 ROLE 的 SAP，指定 Y 可以默认为在命令行上设置的 Radia Configuration Server。</p>
DEFROLE	<p>Default SAP ROLE (A,O,S,M,R)</p> <p>为在命令行上指定的 Radia Configuration Server 指定角色。如果未指定，ROLE 将设置为 A（全部），并且 Radia Configuration Server 将可以履行任何 ROLE。</p> <p>注意：只有将 USEDEFS 设置为 Y 才能使用 DEFROLE。</p>
RAD2XUI	<p>Enable RADUI 2.x</p> <p>指定 Y，可以查看古典的 Radia 用户界面对话框。如果没有使用 Radia 系统托盘，或者如果除了 Radia 系统托盘之外，还希望消息在屏幕上弹出，请使用此属性。</p>
RSTROPT	<p>Bandwidth Checkpoint Restart</p> <p>使用此属性，可以基于计算的带宽，确定文件何时适合检查点重启。此属性将应用到此客户端连接中所有要下载的文件。请使用格式（下限阈值限制，网络阈值，上限阈值）来指定有效性。假设将 RSTROPT 设置为“100KB, 86KB, 10MB”。首先，客户端计算网络带宽。两个方案之一将适用：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 如果网络带宽低于 86KB，则文件大小与 100KB 进行比较。如果文件大小超过 100KB，将为此文件启用检查点重启。 • 如果网络带宽超过 86KB，则文件大小与 10MB 进行比较。如果文件大小超过 10MB，将为此文件启用检查点重启。
DISKFREE	<p>Minimum Free Disk Space Threshold</p> <p>为 Radia 指定要维护的最小可用磁盘空间。如果服务超过限制，则不会安装它。</p>
REMUNINS	<p>Allow Remote Notify Uninstall [Y/N]</p> <p>指定 Y，可以阻止通知从远程计算机卸载服务。如果正常的客户端连接是从远程通知启动的，此属性不能阻止将应用程序作为策略更改的一部分进行卸载。移除通知字符串必须包含文本 req="Un-install"。</p>
DETPROXY	<p>Internet Proxy detection [Y/N]</p> <p>设置为 N，可以在客户端连接开始时，跳过运行 Internet 代理服务器检测。</p>

表 6.4 ~ SETTINGS 类的属性

属性	描述
ACTMAINT	<p>Maintenance Activation [I/D/P]</p> <p>Radia 维护模块 upgrdmaint, 用于处理所有维护活动。维护预演之后, 或者在独立的日程安排中, Upgrdmaint 可以由 radskman 立即启动。</p> <p>注意: 只有将 radskman 的 mnt 参数设置为 Y, 才能处理维护。</p> <p>将 ACTMAINT 设置为 I (立即), 可以下载维护文件并立即激活这些文件。Radia Software Manager 订户将收到一个对话框, 其中仅显示一个“确定”按钮, 表示需要更新 RSM。Radia Software Manager 将关闭, 安装维护, 然后重新启动。</p> <p>设置为 D, 可以延迟维护激活。会下载维护文件, 但是不会激活它们。要激活维护, 可以调用 radskman req="Self Maintenance" 或者使用定时器或其它方法直接调用 upgrdmaint。</p> <p>设置为 P, 可以提示 Radia Software Manager 用户。将显示一个对话框, 说明维护可用, 但是, 将为订户提供用于取消的选项。会下载文件, 但是不会激活它们。下一次检查维护时, Radia Software Manager 界面将再次提示订户。对于 Radia Application Manager 用户而言, P 和 I 作用相同。</p> <p>默认值: I</p>
SENDRPT	<p>Send Reporting Object [I/D]</p> <p>设置为 D, 可以在客户端连接结束时, 延迟发送所有报告对象到 Radia Configuration Server。通常, 每个服务的报告对象(如 APPEVENT、CLISTATS 和 ZSVCSTAT)在创建之后, 会立即(I)发送到 Radia Configuration Server。这需要执行多次与 Radia Configuration Server 的断开连接和重新连接操作。</p> <p>默认值: I</p>

Diagnostics (DIAGS)

使用此类可以覆盖 Radia Client 计算机上的默认跟踪设置。此外，可以设置用于运行 **radstate** 程序的参数。**Radstate** 是一种诊断模块，专门用于提供 Radia Client 当前状态的概述。**Radstate** 输出中的信息是基于从大量 Radia Client 对象中检索的数据。有关 **radstate** 的其它信息，请参阅 HP OpenView 网站上的技术文档“RADSTATE: Client Diagnostic Utility”。

注意

使用此类的实例，可以轻松设置跟踪级别，并为特定的用户、计算机或用户组设置 **radstate** 的参数，以便进行故障诊断。出于此目的，这些属性已被有意放入其自己的瞬态类中。

要完成此操作，请将 LOCATION 类的 `_BASE_INSTANCE_` 中的 `_ALWAYS_Diagnostics` 类连接设置为 `DIAGS.&(ZCONFIG.ZHDWCOMP)`。然后，在 `DIAGS` 类中使用要设置其跟踪选项的 Radia Client 计算机的名称创建实例。如果此计算机名称在 `DIAGS` 类中不存在，将使用 `DEFAULT_DIAGS` 实例中的设置。

表 6.5 ~ DIAGS 类的属性

属性	描述
COPDNAME	Friendly Name 键入实例的友好名称。
RADSTATE	Command String for radstate 这样，将使用在此属性中指定的参数运行 radstate 。 DIAGS 类的基础实例设置为 <code>VO</code> ，这将在 <code>verbose</code> 模式下运行 radstate ，构建 <code>ZRSTATE</code> 对象和 <code>ZRSTATES</code> 对象。有关详细信息，请参阅有关 radstate 的文档。如果未指定参数， radstate 不会运行。 Radstate 必须位于 <code>IDMSYS</code> 目录中。仅需要指定 radstate 的参数，不需要指定 radstate 可执行文件。有关其它信息，请参阅有关 radstate 的文档。
ZTRACE	Communication Tracing [Y/S/N] 指定 N ，可以关闭通信缓冲区跟踪。默认情况下，跟踪处于关闭状态。 指定 S ，可以向客户端日志提供通信缓冲区摘要信息。这包括读取和写入的记录数以及处理的记录类型。 指定 Y ，可以向客户端日志提供通信缓冲区完整信息。所有传输和接收的数据将复制到客户端日志文件中 注意： 设置 <code>ZTRACE = Y</code> 可能使生成的日志非常大，严重影响客户端的性能。除非技术支持指示这样做，否则不要这样设置。
ZTRACEL	Trace level (000/040/999) 指定跟踪级别。如果为空，则使用现有值。 注意： 将 <code>ZTRACEL</code> 设置为较高的数字可能使生成的日志非常大，严重影响客户端的性能。除非技术支持指示这样做，否则不要这样设置。

硬件扫描选项 (RADHWCFG)

使用 CLIENT 域中 RADHWCFG 类的实例，可以指定要在客户端设备上执行的硬件扫描的类型。硬件扫描信息是在 ZCONFIG 对象中进行报告的。要实现硬件扫描选项，请将 RADHWCFG 类的实例连接到 LOCATION 类中的实例。

注意

只有启用客户端操作配置文件才能使用 RADHWCFG 类。为了进行测试，可能需要在客户端设备上创建具有 RADHWCFG 类中所有属性的 RADHWCFG 对象。然后，将这些属性更改为 Y 或 N，查看 ZCONFIG 对象中的结果。

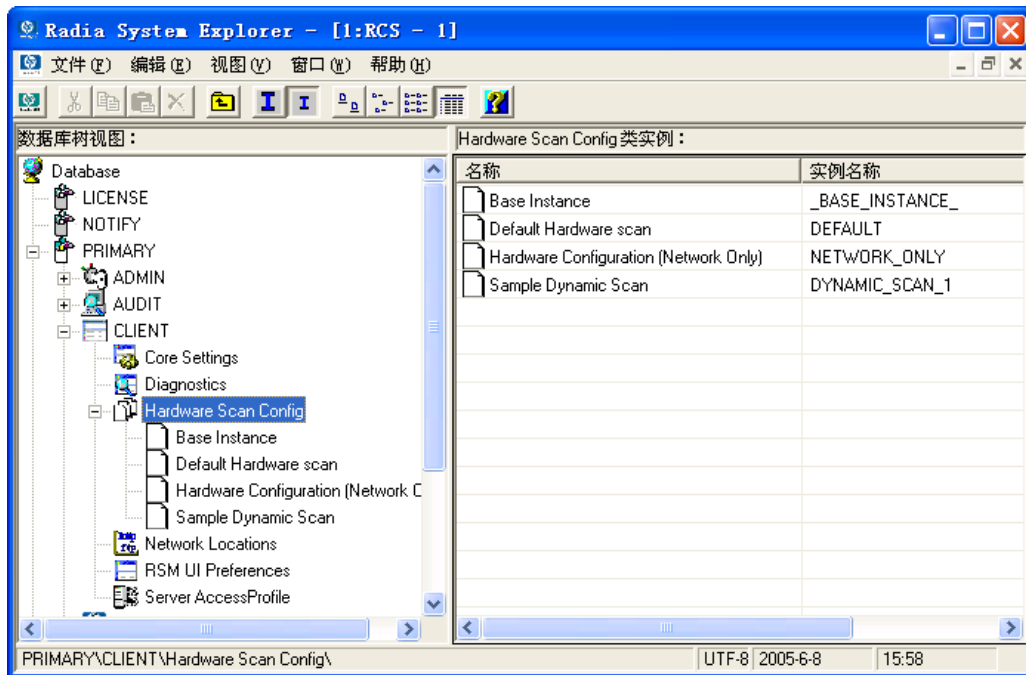


图 6.8 ~ 查看 RADHWCFG 类中实例的示例

我们提供了 RADHWCFG 类中实例的四个示例。

- **Base Instance**
创建基础实例的副本，以便创建自己的硬件扫描。
- **Default Hardware Scan**
此实例扫描最常请求的信息。
- **Hardware Configuration (Network Only)**
此实例仅扫描网络信息。
- **Sample Dynamic Scan**
此实例通过使用动态扫描变量提供示例。

下表详细介绍了每个可能的硬件扫描。并提供了可能返回的 ZCONFIG 属性的示例。

注意

注意，返回的属性取决于硬件配置。例如，如果客户端设备仅连接了一台打印机，则 ZCONFIG 中将仅报告一个 ZHDWPA07 属性。

表 6.6 ~ RADHWCFG 类的属性

属性	描述
NAME	Friendly Name 实例的友好名称。
CPU	CPU [Y/N] 指定 Y ，可以扫描 CPU 信息。 ZCONFIG 属性: ZHDWBIOS、ZHDWCOMP、ZHDWCPU、ZHDWCPUN、ZHDWCPUS、ZHDWFPU、ZHDWXPAG、ZHWCPU01、ZHDFPU01
OS	OS [Y/N] 指定 Y ，可以扫描操作系统信息。 ZCONFIG 属性: REBOOTD、REBOOTT、WTSSRVR、ZHDWLANG、ZHDWOS、ZHDWOSDB、ZHDWOSOG、ZHDWOSOW、ZHDWSVCP
MEMORY	Memory [Y/N] 指定 Y ，可以扫描内存信息。 ZCONFIG 属性: ZHDWMEM、ZHDWMEMF
HDLOCAL	Local Drives [Y/N] 指定 Y ，可以扫描内部硬盘驱动器。 ZCONFIG 属性: ZHDWCDDR、ZHDWD00、ZHDW00C、ZHDWD00F、ZHDWD00S、ZHDW00T、ZHDWD01、ZHDW01C、ZHDWDF_A、ZHDWDLST、ZHDWDNUM
HDREMOTE	Remote Drives [Y/N] 指定 Y ，可以扫描外部硬盘驱动器。 ZCONFIG 属性: ZHDW00、ZHDWD00C、ZHDWD00F、ZHDW00S、ZHDW00T、ZHDWDLST、ZHDWDNUM

表 6.6 ~ RADHWCFG 类的属性

属性	描述
NETWORK	<p>Network [Y/N] 指定 Y，可以扫描网络信息。</p> <p>ZCONFIG 属性: GATEWY01、IPADDR01、LADAPT01、NETLOC01、SUBNET01、ZGATEWAY、ZHDWIPAD、ZHDWLANA、ZHDWNET1、ZHDWNNET、ZNETLOC、ZSUBNET</p>
PERIPHER	<p>Peripherals [Y/N] 指定 Y，可以扫描外围设备，如键盘和鼠标。</p> <p>ZCONFIG 属性: ZHDWKYBD、ZHDWMOUS、ZHDWPPAR、ZHDWPSEK、ZHDWVIDO、ZHDWVRES</p>
PRINTER	<p>Printers [Y/N] 指定 Y，可以扫描打印机。</p> <p>ZCONFIG 属性: ZHDWPA00、ZHDWPA01、ZHDWPPRN</p>
HAL_VER	<p>HAL Statistics [Y/N] 指定 Y，可以扫描 HAL（硬件抽象层）版本。</p> <p>ZCONFIG 属性: HALCOMP、HALDATE、HALFNAME、HALFVER、HALINAME、HALLANG、HALPNAME、HALPVER、HALSIZE</p>
APP_VER	<p>Application Version [Y/N] 指定 Y，可以扫描 MSI (ZHDWVMSI) 版本和 IE (ZHDWVIE) 版本。</p>
WMISCAN	<p>Use WMI to collect data [Y/N] 指定 Y，可以使用 WMI (Windows Management Instrumentation) 执行扫描。</p>
DSCAN00n	<p>Dynamic Scan 00n 指定 Y，可以使用动态扫描变量。请参阅 <i>Dynamic Scanning</i>（见下方）。</p>

Dynamic Scanning

除了内置扫描外，还可以使用 Dynamic Scan (DSCAN00n) 实例创建自己的扫描。有三种类型的动态扫描实例：WMI、Registry 和 File。动态扫描的格式是：VariableName = Type(Parm1, Parm2, ...) 其中，VariableName 是要在其中报告信息的 ZCONFIG 的属性，Type 是 WMI、Registry 或 File，而 Parmn 是信息的查询。下面提供了三个示例。

示例 1: WMI

WMI 扫描将使用以下格式：VariableName = WMI(WQL Statement, Property, Default)。要使用 WMI 收集客户端设备的模型，请创建 DSCAN000 变量，如下所示：

```
HWMODEL=WMI("Select * from Win32_ComputerSystem"; Model; NONE)
```

此扫描将创建变量 ZCONFIG.HWMODEL，并且使用客户端设备的模型填充它。

示例 2: Registry

要扫描注册表项确定 Adobe 5.0 的安装位置，请创建 DSCAN001 变量，如下所示：

```
ADOBEPATH=REG(HKLM\SOFTWARE\Adobe\Acrobat_Reader\5.0\InstallPath)
```

结果将在 ZCONFIG.ADOBEPATH 中报告。

注意

扫描“默认”注册表值时，此注册表项的路径必须以反斜杠结尾。例如，要读取 Installer 注册表项的默认值，请键入：

```
ADOBEPATH=REG("HKLM\SOFTWARE\Adobe\Acrobat Reader\6.0\Installer")
```

要读取 Installer 注册表项的 Path 值，请键入：

```
ADOBEPATH=REG("HKLM\SOFTWARE\Adobe\Acrobat Reader\6.0\Installer\Path")
```

示例 3: File

动态文件扫描可以返回指定文件的大小 (SIZE)、日期戳 (DATE)、文件版本 (FVER)、产品版本 (PVER) 和时间 (TIME) 戳。可以请求这些属性的任意组合。要扫描文件 C:\temp\test.exe，请创建 DSCAN002，如下所示：

```
TEST####=FILE(c:\Temp\Test.exe; SIZE, DATE, FVER, PVER, TIME)
```

将被相应的文件属性名替换。在 ZCONFIG 对象中将为已扫描的每个文件属性创建一个属性。在本例中，基于在 C:\temp\test.exe 文件上收集的信息，将创建五个变量：ZCONFIG.TESTSIZE、ZCONFIG.TESTDATE、ZCONFIG.TESTFVER、ZCONFIG.TESTPVER 和 ZCONFIG.TESTTIME。

设置用户界面属性 (RADUICFG)

使用 RADUICFG 类可以指定 Radia Software Manager 用户界面的设置。必须获得 Radia Software Manager 客户端的许可。要实现硬件扫描选项，请将 RADUICFG 类的实例连接到 LOCATION 类的实例。

注意

只有获得 Radia Software Manager 的许可并安装 Radia Software Manager，才能使用此类。



图 6.9 ~ 查看 Radia Software Manager 用户界面

表 6.7 ~ RADUICFG 类的属性

属性	描述
PNLOUTBR	Display Outbar [Y/N] 指定 Y 可以显示 Radia 栏。它位于面板的左侧，并且提供在整个界面内的导航。
BNHOME	Display Home Button [Y/N] 指定 Y，可以在 Radia 栏上显示“主目录”按钮。

表 6.7 ~ RADUICFG 类的属性

属性	描述
BNMYSOFT	Display My Software [Y/N] 指定 Y，可以在 Radia 栏上显示“我的软件”按钮。
BNPREFER	Display Preferences [Y/N] 指定 Y，可以在 Radia 栏上显示“首选项”按钮。
BNBNDWTH	Display Bandwidth [Y/N] 指定 Y，可以在 Radia 栏上显示“带宽”按钮。
BNHISTRY	Display History [Y/N] 指定 Y，可以在 Radia 栏上显示“历史记录”按钮。
BNSTATUS	Display Status [Y/N] 指定 Y，可以在 Radia 栏上显示“状态”按钮。
SHWMENUS	Show Menus [Y/N/U] 指定 U，可以允许用户控制菜单栏的外观。指定 Y 或 N，可以打开或关闭菜单栏，并且禁止用户控制其外观。
SHWCATLG	Show Catalog [Y/N/U] 指定 U，可以允许用户控制目录列表的外观。指定 Y 或 N，可以打开或关闭目录列表，并且禁止用户控制其外观。
STRTCHNG	Startup param modifications [Y/N] 指定 Y，可以允许用户在“首选项”中的“常规选项”中修改启动参数。指定 N，可以禁止用户修改启动参数。
STRTFILE	Startup parameter filename 指定在“首选项”中的“常规选项”中找到的启动参数的文件名。
STRUPMSG	Warn if Startup file changes [Y/N] 指定 Y，则如果启动参数文件已更改，就会向用户发出警告。
ASKOFFL	Prompt for offline mode [Y/N/U] 指定 U，可以允许用户控制 Radia Software Manager 脱机使用的提示。指定 Y 或 N，可以打开或关闭提示，并且禁止用户控制提示。
BWSTRTUP	Show BW Control on Startup [A/Y/N] 设置为 A，可以在处理有带宽设置的服务时，自动显示带宽控制。设置为 Y，则无论服务是否有带宽设置，总是会显示带宽控制；设置为 N，则从不显示带宽控制。
COLORSET	Colors [SYSTEM/DEFAULT/CUSTOM/USER] 选择 SYSTEM 可以使用操作系统颜色，选择 DEFAULT 可以使用 Radia 默认颜色方案，选择 CUSTOM 可以使用 COLORSEL、COLORBAK、COLORBTN 和 COLORWK。如果选择了 SYSTEM、DEFAULT 或 CUSTOM，用户将无法更改颜色。选择 USER，可以允许用户控制颜色。
COLORSEL	Specify RGB or actual Color Select 指定选择区域的颜色。有关可能的颜色，请访问 Microsoft 网站。
COLORBAK	Specify RGB or actual Color Back 指定界面背景的颜色。有关可能的颜色，请访问 Microsoft 网站。
COLORBTN	Specify RGB or actual Color Button 指定按钮颜色。有关可能的颜色，请访问 Microsoft 网站。

表 6.7 ~ RADUICFG 类的属性

属性	描述
COLORWK	Specify RGB or actual Color WorkAr 指定工作区的颜色。有关可能的颜色，请访问 Microsoft 网站。
STATSTRT	Status window on startup [Y/N] 设置为 Y，可以在启动时显示状态窗口。
CUSTIMG	Custom Image File or RSM Banner 指定定制图像文件或标题。可接受的文件类型包括 JPG/JPEG、GIF、TIF 和 BMP。大小限制大约是高 60 像素，宽 250 像素。如果没有为文件指定位置，则默认为 IDMLIB (<System Drive:>\Program Files\Novadigm\Lib)。
CUSTURL	Custom URL on RSM Banner 指定在订户单击 CUSTIMG 时，客户机的默认 Internet 浏览器将打开的 URL。
CUSTTEXT	Custom Hover Text on RSM Banner 指定当客户机的鼠标悬浮在 CUSTOMIMAGE 上时要显示的文本。
CUSTTITLE	Custom Title on RSM Banner 指定要在 Radia Software Manager 的标题栏中显示的文本。
COLTYPE	Columns [Forced/Required] 如果希望仅显示在 COLNAMES 中指定的列，则设置为 Forced 。如果至少应显示在 COLNAMES 中指定的列，则设置为 Required 。“名称”和“状态”将始终显示。
COLNAMES	Name of Columns (CSV format) 指定要显示的列。使用逗号分隔列。
EXPSITEM	Expand Active Service item [Y/N/U] 指定 U，可以允许用户控制活动的服务列表项目的展开。指定 Y 或 N，可以允许或禁止用户展开服务列表中的活动项目。
EXPCITEM	Expand Active Catalog Item [Y/N/U] 指定 U，可以允许用户控制活动的目录项目的展开。指定 Y 或 N，可以允许或禁止用户展开活动的目录项目。
SHWGRID	Show Grid Lines [Y/N/U] 指定 U，可以允许用户控制网格线的显示。指定 Y 或 N，可以关闭或打开网格线的显示。
SHWADVOP	Show Advanced Options [Y/N/U] 指定 U，可以允许用户控制高级选项的显示。指定 Y 或 N，可以关闭或打开高级选项（如“仅下载”、“重新配置”和“撤消”按钮）的显示。
PROXYUSE	Use Proxy Server [Y/N/U] 指定 U，可以允许用户控制 Internet 代理服务器的使用。指定 Y 或 N，可以打开或关闭 Internet 代理服务器的使用，并且禁止用户控制 Internet 代理服务器的使用。
PROXYDSC	Discover proxy address [Y/N/U] 指定 U，可以允许用户控制 Internet 代理服务器发现。指定 Y 或 N，可以打开或关闭代理服务器发现，并且禁止用户控制其外观。
PROXYADD	Proxy Server Address 指定 Internet 代理服务器的地址。

表 6.7 ~ RADUICFG 类的属性

属性	描述
PROXYPRT	Proxy server Port 指定 Internet 代理服务器的端口。
BTNINST	Enable Install Button [Y/N] 指定 Y, 可以启用“安装”按钮。
BTNUPTD	Enable Update Button [Y/N] 指定 Y, 可以启用“更新”按钮。
BTNDWLD	Enable Download Button [Y/N] 指定 Y, 可以启用“下载”按钮。
BTNRECFG	Enable Reconfigure Button [Y/N] 指定 Y, 可以启用“重新配置”按钮。
BTNUUNDO	Enable Undo Button [Y/N] 指定 Y, 可以启用“撤消”按钮。
BTNVRFY	Enable Verify Button [Y/N] 指定 Y, 可以启用“验证”按钮。
BTNREPR	Enable Repair Button [Y/N] 指定 Y, 可以启用“修复”按钮。
BTNDEL	Enable Delete Button [Y/N] 指定 Y, 可以启用“删除”按钮。
BTNCANCL	Enable Cancel Button [Y/N] 指定 Y, 可以启用“取消”按钮。
BTNPAUSE	Enable Pause Button [Y/N] 指定 Y, 可以启用“暂停”按钮。
SHWCOLEX	Show Expand/Collapse Button [Y/N] 指定 Y, 可以显示“安装”按钮。
SHWINFO	Show/Hide Extended Info [Y/N] 指定 Y, 可以在服务项目处于展开状态时显示“扩展信息”按钮。
SHWSCHEV	Show/Hide Scheduled Event [Y/N] 指定 Y, 可以在服务项目处于展开状态时显示“计划事件”按钮。此按钮看似一个时钟。
TMNUTXT0 <i>n</i>	RadTray Menu Text <i>n</i> 为 Radia 系统托盘创建定制菜单项。右键单击 Radia 系统托盘图标时, 可以使用此菜单。要创建分隔符栏, 请键入 SEPARATOR 作为菜单文本。
TCMDTXT0 <i>n</i>	RadTray Menu Command <i>n</i> 为 Radia 系统托盘创建定制菜单项。指定在 Radia 系统托盘中单击 TMNUTXT <i>n</i> 时要运行的命令。此命令必须可以从 IDMSYS 目录获得。
NAME	Friendly Name 实例的友好名称。

客户端操作配置文件示例

本部分提供了一个有关如何配置客户端操作配置文件的简单示例。驱动力是将客户机与最适合的 Radia Configuration Server 连接在一起。通常，需要基于网络地址将客户机分配给 Radia Configuration Server。

方案

假设将企业分成两个区域，EAST 和 WEST。EAST 区域中的所有客户机都在 192.111.111.0 网络中，而 WEST 区域中的所有客户机都在 193.111.111.0 网络中。此外，假设有两个 Radia Configuration Server，一个称为 RCS_EAST，作为 EAST 区域的主 Radia 服务器，另一个称为 RCS_WEST，作为 WEST 区域的主 Radia 服务器。

配置示例方案

1. 构建两个 Server Access Profile (SAP) 实例，一个用于 RCS_EAST，一个用于 RCS_WEST。
图 6.10 ~ 查看 *Sample_RCS_East* (见下方) 显示了 *SAMPLE_RCS_EAST*。

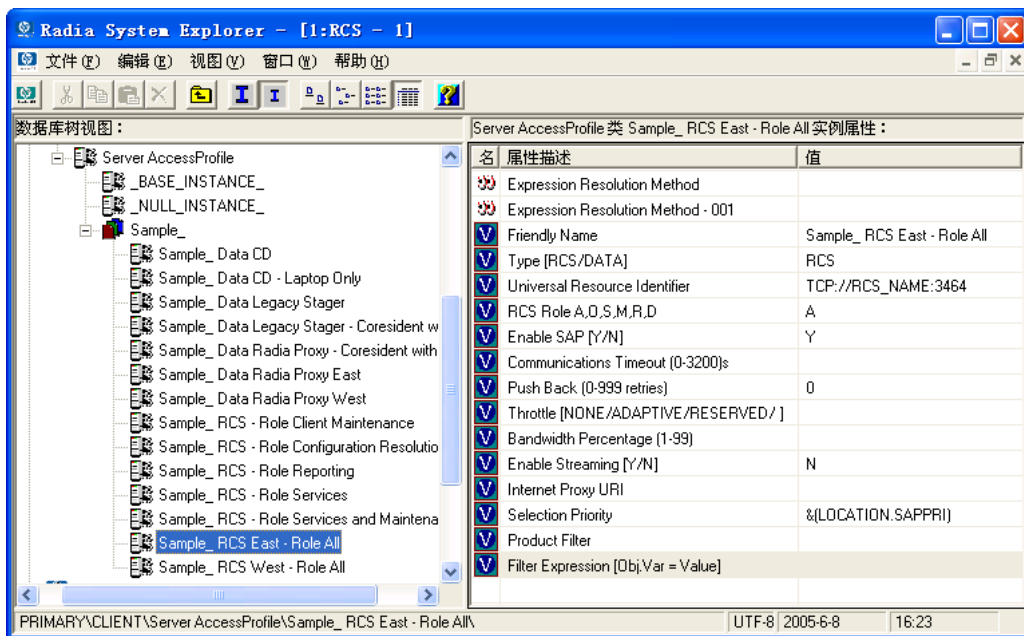


图 6.10 ~ 查看 *Sample_RCS_East*

在 Server Access Profile (SAP) 类中，使用 TYPE 属性将服务器指定为 DATA 类型或 RCS 类型。在本例中，我们将仅配置 Radia Configuration Server。因此，所有服务器都将 SAP.TYPE 设置为 RCS。

对于每个 Server Access Profile 实例，还必须标识角色。为了简便起见，我们将所有实例的 SAP.ROLE 都设置为 A。这意味着 Radia Configuration Server 可以提供客户端操作配置文件、服务解析、维护、数据和报告。

至少需要指定通用资源标识符 (URI) 属性。根据需要定制其它变量。

- 2. 构建两个位置实例，一个用于 EAST 区域，一个用于 WEST 区域。

创建一个称为 192_111_111_0 的位置实例，其友好名称为 Sample_Location East，以及一个称为 193_111_111_0 的位置实例，其友好名称为 Sample_Location West。相关示例如下图所示。

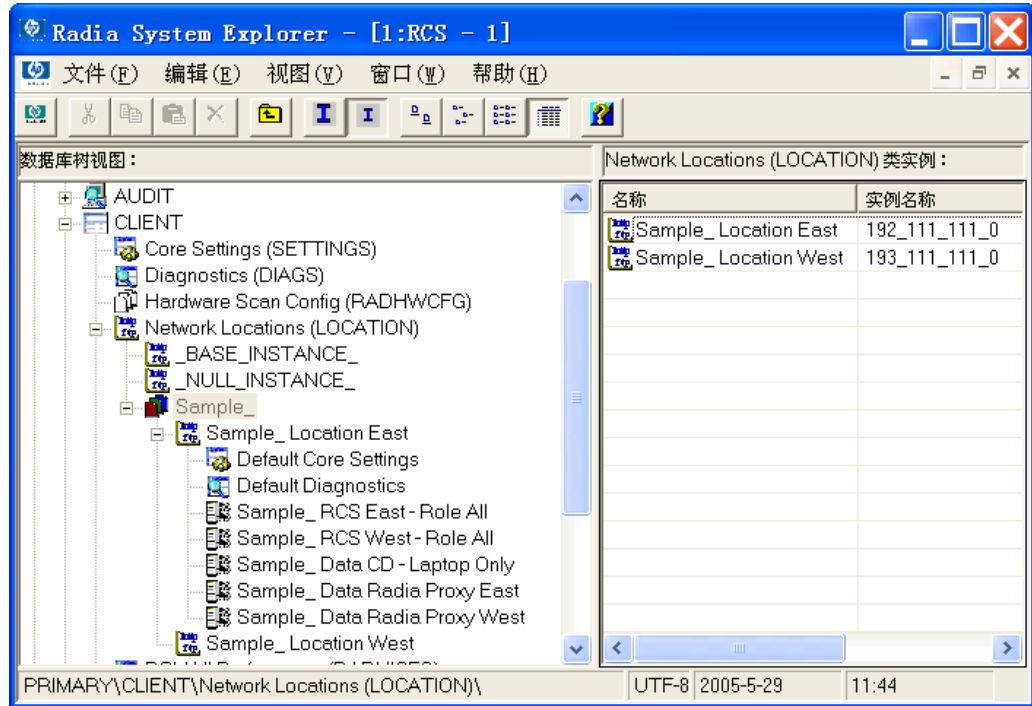


图 6.11 ~ 连接位置实例

3. 将 LOCATION 实例连接到相应的 Server Access Profile (SAP) 实例。
 - 在 LOCATION.Sample_Location East 实例中, 定义一个到 SAP.Sample_RCS EAST 的连接。
 - 在 LOCATION.Sample_Location West 实例中, 定义一个到 SAP.Sample_RCS WEST 的连接。
4. 现在, 想一想在下列情形中要执行的操作:
 - 假设您是 EAST 区域中的客户端, 并且 RCS_EAST 不可用。您的选项是:
中止
或者
转到 RCS_WEST, 作为第二种选择。
 - 假设您是 EAST 区域中的客户端, 并且 RCS_EAST 正忙。换句话说, 已经达到在 Radia Configuration Server 设置文件中定义的任务限制。您的选项是:
 - ◆ 继续重试 RCS_EAST, 直到连接可用**或者**
 - ◆ 转到 RCS_WEST, 作为第二种选择。

了解了所涉及的概念并且对此过程感到满意后, 就可以开始将其它组件添加到客户端操作配置文件中。完成 TYPE=RCS 后, 请使用 TYPE=DATA 配置服务器。此外, 可以将 TYPE=RCS 的特定服务器标识为使用不同的 ROLE。

小结

- 使用客户端操作配置文件可以在环境中提供冗余。
- 选择哪些服务器将履行哪些角色。
- 基于网络位置或任何其它条件，可以将客户机分配给特定的服务器。
- 必须在 **Radia** 数据库中和客户机上启用客户端操作配置文件。



准备服务

阅读完本章后，您将：

- 了解如何使用计算机组件和用户组件并在系统帐号下安装服务。
- 了解如何重新启动客户机。
- 了解服务选项。

本指南介绍 Radia Software Manager 的 *建议* 实现。虽然您将调整该策略来满足组织的需要，但是，建议您仔细阅读本指南，以便全面了解 Radia Software Manager。本章介绍准备服务。

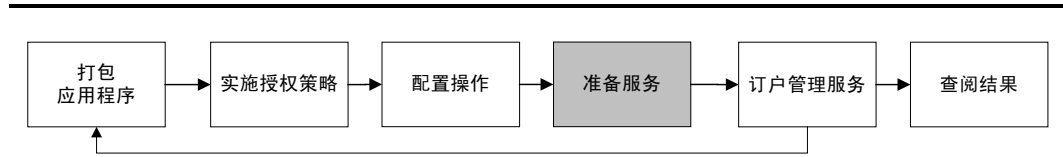


图 7.1 ~ 本指南中完成的任务

在计算机 / 用户环境中配置应用程序

您的企业可能要求将应用程序配置为适应多个用户，或者无论当前用户是谁要求一个计算机始终有同样可用的应用程序。如果要在计算机环境和用户环境中安装组件，可以考虑多环境服务。

注意

该功能仅适用于 Radia Application Manager 客户端。

为了完成多环境服务的安装，客户机将需要连接到 Radia Configuration Server 两次；一次安装计算机组件，一次安装用户组件。首先安装计算机组件。如果计算机部分没有成功完成，则不能进行用户组件的安装。可以通过通知或定时器来调用计算机部分。用户部分应该嵌入用户本地的登录脚本、桌面快捷方式或批处理文件中。

完成下列步骤为计算机或用户安装配置服务：

1. 使用 Radia Packager 指定将程序包组件安装在用户环境中还是计算机环境中，或者使用 Radia System Explorer 指定组件的环境。
2. 使用 Radia System Explorer 将服务配置为在系统环境或者用户环境中进行部署。
3. 使用 Radia System Explorer 设置服务的部署方法。

设置组件的环境 (ZCONTEXT)

使用 Radia Packager 分别选择计算机组件和用户组件。在打包过程期间使用 Radia Packager 设置组件的环境，或者在打包过程后使用 Radia System Explorer 设置组件的环境。

注意

要利用计算机 / 用户环境，必须重新打包以前打包的应用程序。

在 Radia Packager 中设置组件的环境

1. 右键单击文件或目录，然后选择**设置属性**。
此时将显示**实例属性**对话框。
2. 在**客户端管理**标签中，为组件选择适当的环境，如图 7.2（第 282 页）中所示，并且如表 7.1 ~ *Component Context (ZCONTEXT) 选项*（第 285 页）中所述。

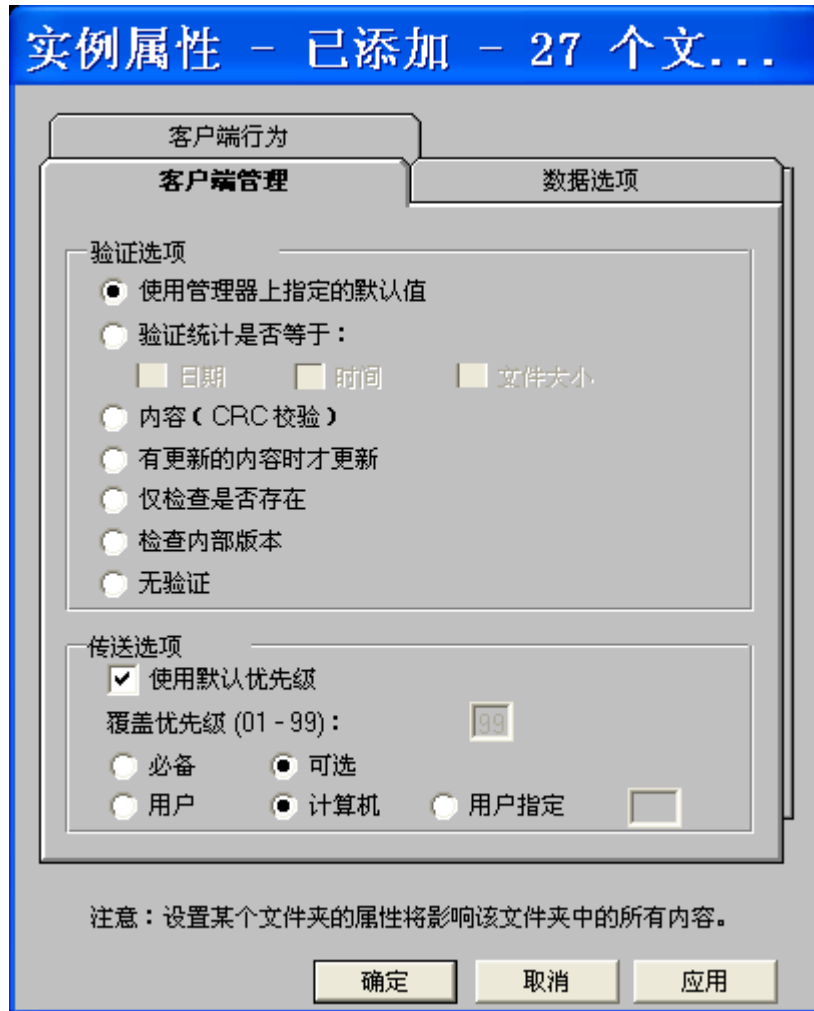


图 7.2 ~ “实例属性” - “客户端管理” 标签

如果已经完成打包过程，请使用 Radia System Explorer 设置组件实例中的 ZCONTEXT 属性。

在 Radia System Explorer 中设置环境

1. 在开始菜单中，依次选择程序，Radia Administrator Workstation，Radia System Explorer。
此时将显示 Radia System Explorer 安全信息对话框。

注意

由 HP 提供的用户标识是 **RAD_MAST**。不需要密码。该信息可能在安装期间已经更改。也可以对此进行更改，方法是选中**更改密码**复选框，然后在**新密码**和**确认新密码**文本框中键入新密码。

2. 如有必要，键入用户标识和密码，然后单击**确定**。
此时将显示 Radia System Explorer 窗口。
3. 双击 **PRIMARY**。
4. 双击 **SOFTWARE**。

5. 双击 **Application Packages (PACKAGE)**。

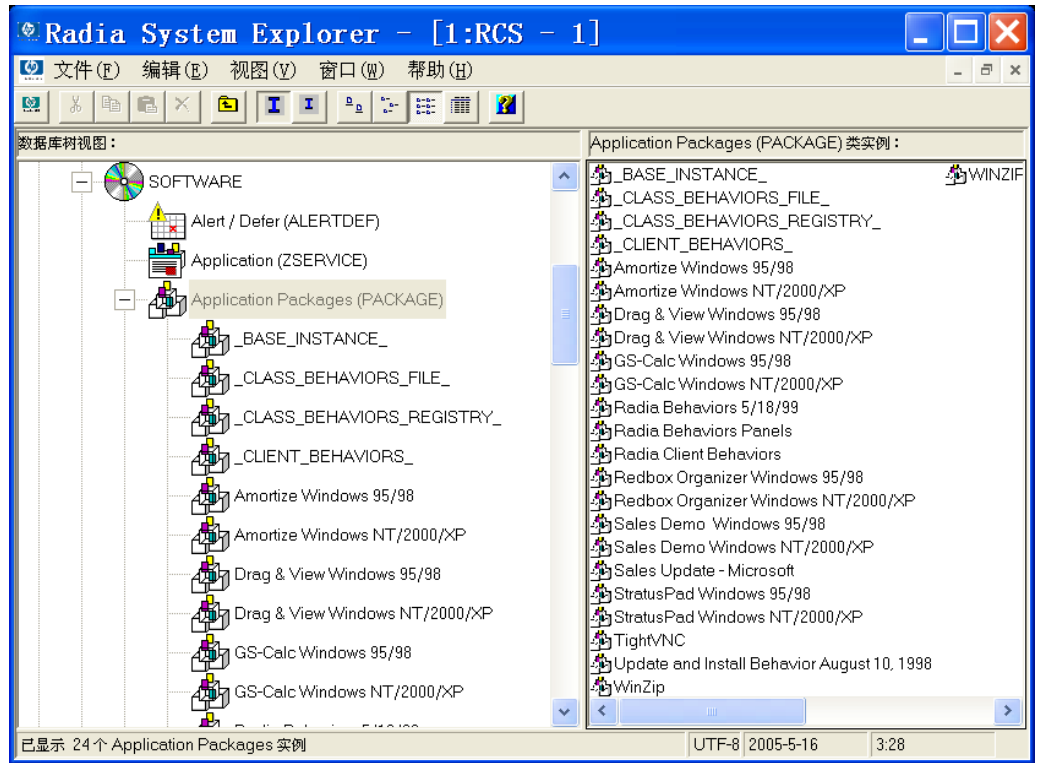


图 7.3 ~ 选中应用程序包的 Radia System Explorer

6. 双击组件的类。

7. 双击该组件。

8. 双击 ZCONTEXT。

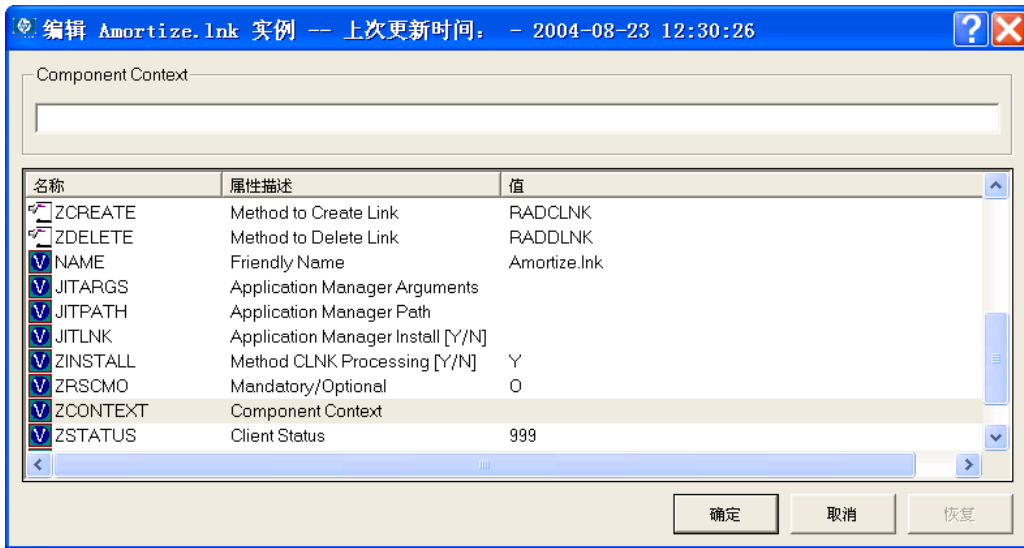


图 7.4 ~ 编辑 ZCONTEXT 属性

9. 基于表 7.1 ~ Component Context (ZCONTEXT) 选项 (见下方) 键入适当的值。

表 7.1 ~ Component Context (ZCONTEXT) 选项

设置	说明
空	如果组件独立于环境之外, 保留 ZCONTEXT 为空。该组件将在计算机连接和用户连接期间进行安装。
U	如果要指明该组件将仅部署到最初部署应用程序时登录的订户, 请键入 U。
M	键入 M, 指明应该将文件部署到计算机的所有用户。
User Specified	该选项用于将来使用。

10. 单击**确定**完成更改。

11. 单击**是**，确认更改并且返回到 Radia System Explorer。

注意

作为规则，如果组件的 ZCONTEXT 属性与 radskman 命令行中环境参数的值匹配，或者如果组件的 ZCONTEXT 属性为空，将处理该组件。

由于已设置了组件的环境，因此必须指定应用程序的 ZSERVICE 实例有计算机组件和用户组件。

设置服务模式 (ZSVCMODE)

ZSERVICE 类中的 ZSVCMODE 属性用于确定计算机 / 用户环境是否与程序包的部署相关。如果需要创建 ZSVCMODE 属性，请将它添加到 ZSERVICE 类的类模板中。将它创建为长度为 3 的变量。接受其它默认属性。可能的值为 **M**、**U**、**MU**、空和 **EMU**。

警告

建议您在更改类模板之前，先备份 Radia 数据库。

表 7.2 ~ ZSERVICE 类中 ZSVCMODE 的值

值	说明
空	无论客户端在计算机环境还是用户环境中登录, 当您希望组件安装时, 请使用该值。将使用可用环境仅安装应用程序。
EMU	<p>增强的计算机 / 用户服务:</p> <p>如果在用户环境中执行了客户端连接, 但是应用程序的计算机端尚未进行安装, 这将强制执行计算机连接。计算机连接成功完成后, 将启动用户连接, 安装用户组件。</p> <p>该值用于用户通过 Radia Software Manager 进行控制的可选应用程序。</p>
EMU:AD=N	<p>增强的计算机 / 用户服务:</p> <p>如果在用户环境中执行了客户端连接, 但是应用程序的计算机端尚未进行安装, 这将强制执行计算机连接。计算机连接完成后, 将启动用户连接, 安装用户组件。</p> <p>该值用于共享计算机上用户通过 Radia Software Manager 进行控制的可选应用程序。此外, AD=N 使用户无法移除应用程序的计算机组件。客户机的其他用户可能仍然需要应用程序的计算机组件。可能的应用程序事件为:</p> <ul style="list-style-type: none"> AI = 应用程序安装 AD = 应用程序删除 AU = 应用程序更新 AR = 应用程序修复 VA = 版本激活 VD = 版本停用 <p>每个事件的默认值为 Y。使用逗号分隔多个事件。</p>
M	<p>仅计算机服务</p> <p>如果服务仅有计算机组件, 请将 ZSVCMODE 设置为 M。如果在 radskman 命令行上将环境设置为 u, 该服务将被忽略。</p>
MU	<p>计算机 / 用户服务</p> <p>如果服务有计算机组件和用户组件, 则将 ZSVCMODE 设置为 MU。安装用户组件之前, 用户连接将验证计算机组件是否已安装。如果计算机组件不存在, 则不会安装用户组件。</p>

设置 ZSERVICE 中的 ZSVCMODE

1. 在**开始**菜单中，依次选择**程序**，**Radia Administrator Workstation**，**Radia System Explorer**。此时将显示 **Radia System Explorer 安全信息**对话框。

注意

用户标识，如 HP 附带的，是 **RAD_MAST**。不需要密码。该信息可能在安装期间已经更改。也可以对此进行更改，方法是选中**更改密码**复选框，然后在**新密码**和**确认新密码**文本框中键入新密码。

2. 如有必要，键入**用户标识**和**密码**，然后单击**确定**。
3. 此时将显示“Radia System Explorer”窗口。
4. 双击 **PRIMARY**。
5. 双击 **SOFTWARE**。
6. 双击**应用程序 (ZSERVICE)**。
7. 双击适当的服务。
8. 在列表视图中双击 **ZSVCMODE**。
9. 基于表 7.2（第 287 页）中所示的值，键入适当的值。
10. 单击**确定**完成更改。
11. 单击**是**，确认更改并且返回到 Radia System Explorer。

适用于 Radia Software Manager 的增强的计算机用户服务

当应用程序有计算机组件和用户组件时，要正确地安装计算机组件，Radia Software Manager 客户端需要在客户端设备上有较高的权限，并且用户组件要求已登录的用户可以访问该用户的设置。计算机组件可能是文件或注册表项，而用户组件可能是桌面快捷方式。如果将环境设置为 U，订户将无法安装应用程序的计算机端，并且用户连接将失败。通过将 ZSVCMODE 设置为 EMU，当订户选择要安装的应用程序时，客户端将检查计算机组件是否已安装。如果尚未安装，Radia Software Manager 将仅为该服务安装计算机组件，然后安装用户组件。换句话说，将运行两个独立的客户端连接，一个在计算机环境中，一个在用户环境中。在 args.xml 文件中将 CONTEXT 标记设置为 U，强制 EMU 行为。

注意

ZSVCMODE 必须更改为 3 个字节，并且 EMU 必须是选择结果之一。

如果将 ZSERVICE.ZSVCMODE 设置为 EMU，则在 Radia Software Manager 客户端遇到标记为 EMU 的服务时，它将首先检查计算机目录是否存在，然后检查所请求的服务是否在该计算机目录中：

- 如果服务存在，并且在计算机目录中标记为已安装，则表明已为用户安装了服务。
- 如果服务没有安装在计算机端，但是目录同步，则客户端将首先安装服务的计算机端，然后安装服务的用户端。
- 如果计算机目录缺失（由于计算机连接从未运行），客户端将获取计算机目录，然后在计算机端安装服务。然后，如果服务成功地安装在计算机端，则将安装服务的用户端。

部署计算机 / 用户服务

要完成服务（这些服务通过 ZSVCMODE 设置为 MUT 进行标记）的安装，客户端将需要连接到 Radia Configuration Server 两次。第一次连接将是在计算机环境中进行。在 **radskman** 命令行中，添加 **context=M** 的参数。默认情况下，这将设置 **startdir=SYSTEM**。通过使用 **Timer** 命令或 **Notify** 命令来执行该操作。

第二次连接将安装用户组件。由于用户需要登录，所以在登录脚本、批处理文件或桌面图标中执行该操作。使用 **radskman** 命令行，并且该命令行添加 **context=U** 参数。如果 ZSVCMODE 为 MU，则只有当计算机连接已成功完成后，才会安装用户组件。

使用系统帐户 (ZSYSACCT) 安装服务

对于运行 Windows NT、Windows 2000 或 Windows XP 的计算机，您可以指定要在系统帐户下还是用户帐户下安装服务。要完成该操作，请修改 Application (ZSERVICE) 实例中的 ZSYSACCT 属性。该属性在以服务为个案的基础上，逐一控制是否使用系统帐户进行安装。

表 7.3 ~ ZSERVICE 属性: ZSYSACCT

属性	描述
ZSYSACCT	设置为 Y，在系统权限下安装应用程序。连接类型将被忽略。 设置为 N 或为空，在当前已登录的用户下安装应用程序。连接类型将被忽略。 如果当前连接在计算机环境 (context=m) 中，则设置为 M 在系统帐户下安装应用程序。 如果当前连接在用户环境 (context=u) 中，则设置为 U 在系统帐户下安装应用程序。 默认值: N

编辑应用程序实例中的 ZSYSACCT 属性

1. 在开始菜单中，依次选择程序，**Radia Administrator Workstation**，**Radia System Explorer**。此时将显示 **Radia System Explorer 安全信息** 对话框。

注意

用户标识，如 HP 附带的，是 **RAD_MAST**。不需要密码。该信息可能在安装期间已经更改。也可以对此进行更改，方法是选中**更改密码**复选框，然后在**新密码**和**确认新密码**文本框中键入新密码。

2. 如有必要，输入**用户标识**和**密码**，然后单击**确定**。此时将显示 **Radia System Explorer** 窗口。
3. 双击 **PRIMARY**。
4. 双击 **SOFTWARE**。
5. 双击 **Application (ZSERVICE)**。
6. 双击适当的应用程序实例，如 **Amortize**。

7. 属性将显示在列表视图中。

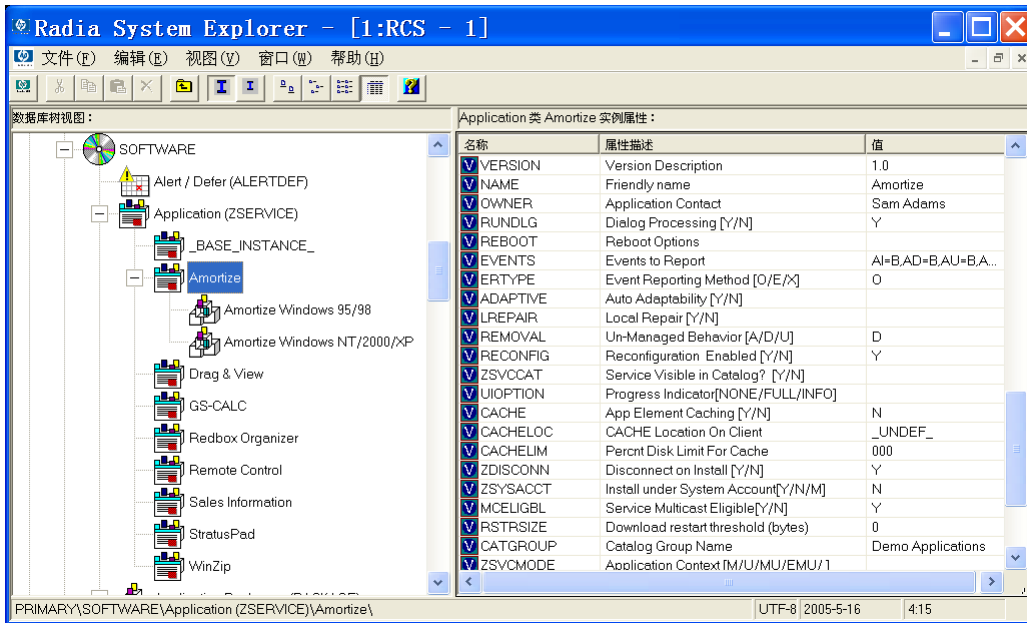


图 7.5 ~ Amortize 实例, ZSYSACCT 属性

8. 双击 **ZSYSACCT**。
此时将显示**编辑实例**对话框。

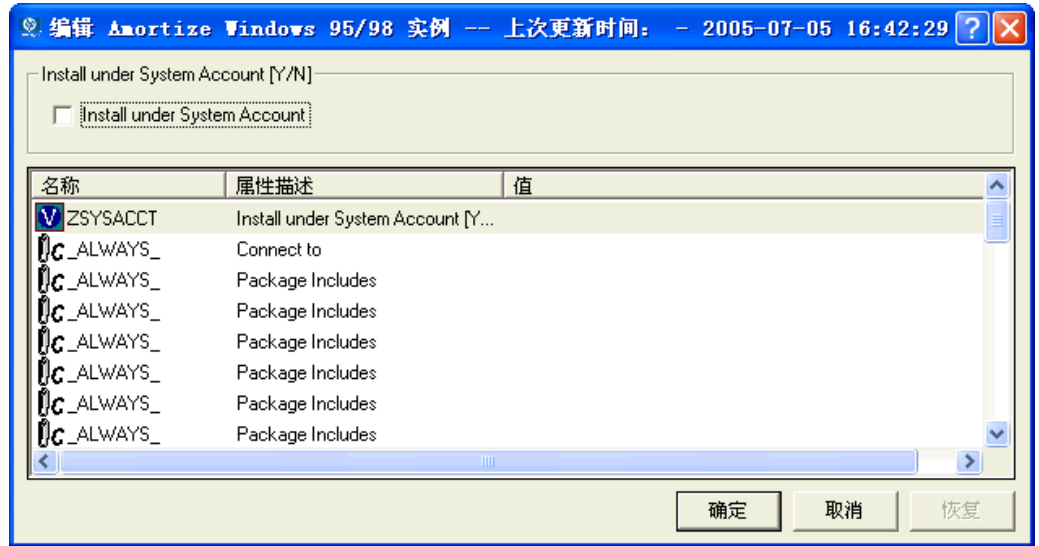


图 7.6 ~ 选中 ZSYSACCT 属性的编辑实例对话框

9. 选中**在系统帐户下安装**，使用系统权限，或者清除该复选框，在已登录的用户权限下安装。
10. 单击**确定**，关闭**编辑实例**对话框。
11. 单击**是**，确认更改。

本地目录处理

本地目录处理将减少 Radia Configuration Server 管理应用程序所需的网络带宽和连接数。在 **radskman** 命令行上，使用定时器命令或通知命令进行 `context = m` 的计算机连接。

注意

要使用该功能，应用程序的 ZSVCMODE 属性必须为 M 或 MU。

如果计算机只有一个用户或者一个计算机上有多个具有相同授权的用户，则本地目录处理允许您创建一个到 Radia Configuration Server 的连接，用于服务的计算机组件和用户组件。在计算机连接期间，所需的配置信息将下载到客户机，服务的计算机组件和用户组件将以压缩格式下载，并且计算机组件将进行安装。对于用户连接，在 **radskman** 命令行上，设置 `cat = m`、`local = y` 以及 `context = u`。建立用户连接后，将基于计算机的服务列表将解析用户的的服务，并且将根据需要添加、修改或删除已下载的资源。

如果客户机有两个或多个具有不同授权的用户，则您将需要为每个计算机创建策略，这样，将为该客户机的所有用户下载所有服务的所有组件。有关实现，请与专业服务联系。

重新启动客户机

基于应用程序事件，您可能需要重新启动客户机。要完成该操作，请在 ZSERVICE.REBOOT 属性中指定重新引导类型和重新引导修饰符。修饰符允许您执行下列操作：

- 设置警告消息的类型
- 处理计算机连接或用户连接时的重新引导
- 以及在应用程序事件完成后，执行立即重启。

警告

如果 **radksman** 命令行中缺少 `hreboot` 参数，该参数将默认为 **Y**，处理服务重新引导请求。如果将 `hreboot` 设置为 **p**，则客户机将关闭电源，而无论是否有需要重新引导的服务亦如此。

首先，指定需要重新引导的应用程序事件。表 7.4 ~ 重新引导事件和代码列出了所有可能应用程序事件的代码。将应用程序事件代码设置为重新引导类型和任何需要使用的重新引导修饰符。以下各部分介绍了每种重新引导类型和所有重新引导修饰符。

如果需要应用程序立即执行硬重启，并且在应用程序安装和修复时不发出任何警告消息，则将 ZSERVICE.REBOOT 变量设置为 AI=HQI、AR=HQI。

注意

重新引导属性的参数不区分大小写。

表 7.4 ~ 重新引导事件和代码

应用程序事件	代码	描述
安装	AI	使用 AI 指定应用程序安装的重新引导行为。默认值为不重启。
卸载	AD	使用 AD 指定应用程序移除的重新引导行为。默认值为不重启。
锁定文件	AL	当遇到锁定文件时，使用 AL 指定重新引导行为。遇到锁定文件时的默认行为是使用“确定”按钮执行硬重启 (HY)。
更新	AU	使用 AU 指定应用程序更新的重新引导行为。默认值为不重启。
修复	AR	使用 AR 指定应用程序修复的重新引导行为。默认值为不重启。
版本激活	VA	使用 AI 指定应用程序版本激活的重新引导行为。默认值为不重启。

重新引导类型

确定哪些应用程序事件需要计算机重新引导后，您将需要选择重新引导的类型。Radia 将消息发送到计算机需要重新引导的操作系统。有三种重新引导类型。

- **硬重启 (H)**
关闭所有应用程序，无论是否有打开的、未保存的文件。系统不会提示订户保存打开的、经过修改的文件。
- **软重启 (S)**
如果应用程序有打开的、未保存的文件，系统将提示用户保存其数据。如果应用程序有未保存的数据，重新引导将等待用户响应应用程序的请求，以便用户保存其数据。
- **不重启 (N) (默认的重新引导类型)**
计算机完成指定的应用程序事件后不会重新启动。这是除锁定文件事件 (AL) 之外的所有应用程序事件的默认重新引导类型。如果指定 AL=N，当遇到锁定文件时，客户机不会使用**确定**和**取消**按钮来执行硬重启。如果没有为应用程序事件指定重启类型，则不会发生重启。

重新引导修饰符：警告消息的类型

您可以指定在重启发生前要发送到订户的警告消息的类型。如果指定了重新引导的类型，但是没有指定警告消息的类型，则将显示该类型的默认警告消息。有三种警告消息类型。对于 Radia Software Manager 和与 Radia 系统托盘一起使用的 Radia Application Manager，警告消息会自动显示。如果不想显示警告消息，请在 **radskman** 命令行中指定 `ask=N`。

- **无提示 (Q)**
不会显示重新引导面板。
- **“确定”按钮 (A)**
将显示仅带有**确定**按钮的警告消息。单击**确定**按钮将启动重新引导。用户将无法取消重启。
- **“确定”和“取消”按钮 (Y)**
单击**确定**按钮将启动重新引导。如果订户单击**取消**，重新引导将中止。

注意

通过将 `RTIMEOUT` 值添加到 **radskman** 命令行中，您可以指定警告消息框的超时值。将 `RTIMEOUT` 设置为在继续进行重新引导进程前要 Radia Client 等待的秒数。

重新引导修饰符：计算机选项和用户选项

通过在 **radskman** 命令行上指定环境参数，Radia Client 可以作为计算机或者作为用户连接。使用计算机 / 用户重新引导修饰符指定重新引导是否应该基于连接的类型完成。

- **在计算机连接时重新引导 (空)**
如果没有提供计算机 / 用户重新引导修饰符，默认行为将是仅在计算机连接（在 **radskman** 中 `context=m`）时或者在没有指定环境参数的情况下重新引导。该默认行为应该满足多数重新引导要求。
- **仅在用户连接时重新引导 (U)**
重新引导将仅在用户连接（在 **radskman** 中 `context=u`）时或者在没有指定环境参数的情况下发生。在 **radskman** 中 `context=m` 的情况下，该重新引导不会发生。
- **在计算机连接和用户连接时重新引导 (MU)**
只有当应用程序的计算机组件和用户组件都已安装时，重新引导才会发生。

重新引导修饰符：立即重启

通过添加 **I**（代表**立即**）可以修改每种重新引导类型。如果希望计算机在解析当前服务后立即重启，请使用立即重启。计算机重新启动后，Radia 将解析订户服务的剩余部分。如果指定了 **I**，而没有指定 **H** 或 **S** 作为重新引导的类型，则将执行硬重启。

指定多个重新引导事件

如果有两个在相同的客户端连接时需要重新引导事件的服务，将使用限制最多的重新引导类型和重新引导面板。限制最少的重新引导类型是不重启 (**N**)，接着是软重启 (**S**)，限制最多的是硬重启 (**H**)。限制最少的重新引导警告消息提供**确定**和**取消**按钮 (**Y**)，接着是仅**确定**按钮 (**A**)，限制最多的是完全无提示 (**Q**)。

假设分配给订户一个在安装时需要仅带有**确定**按钮的软重启的应用程序，**AI=SA**。同时分配给该订户需要显示**确定**和**取消**按钮的硬重启的第二个应用程序，**AI=HY**。订户的所有应用程序事件完成后，将执行仅带有**确定**按钮 (**A**) 的硬重启 (**H**)。

Application (ZSERVICE) 属性

本部分介绍了如果在 Radia System Explorer 中打开一个 Application (ZSERVICE) 实例时将看到的属性。在使用 Radia Administrator Workstation（如 Radia Packager 或 Radia System Explorer 中的“新建应用程序向导”）时，将设置这些属性的许多值。也可以使用 Radia System Explorer 在 SOFTWARE.ZSERVICE 类中修改这些属性的值。

您可能会注意到一些属性没有值，或者其值没有显示在 Radia System Explorer 中。Radia Client 使用这些属性。例如，属性 **INSTDATE** 用于记录在客户机上安装服务的日期。对于客户机，该属性的值存储在 Radia 数据库中的 **PROFILE** 文件中。

表 7.5 ~ 可修改的 SOFTWARE.ZSERVICE 属性

属性	描述
ZSTOPnnn	<p>Expression Resolution Method</p> <p>如果表达式的计算结果为 TRUE，则停止解析。</p> <p>示例: WORDPOS(EDMGETV(ZMASTER,ZOS),'WINXP WIN2K NT')=0</p> <p>如果客户机的操作系统不是 Windows XP、Windows 2000 或 Windows NT，该示例表达式将停止实例上的解析。换句话说，除非客户机正在运行 Windows XP、Windows 2000 或 Windows NT，否则不会安装应用程序。</p>
ZSVNAME	<p>Service Name/Description</p> <p>用于显示在 Radia Software Manager 用户界面中的服务的名称。该值最初在“新建应用程序向导”中的“简短描述”字段中进行设置。</p>
ZSVCTYP	<p>Application Target Type [A/S]</p> <p>指示要为哪一个 Radia Client 打包该应用程序，Radia Application Manager 还是 Radia Software Manager。该值最初在“新建应用程序向导”中进行设置。可能的值为 A（代表 Radia Application Manager）和 S（代表 Radia Software Manager）。</p>
ZSVCMO	<p>Mandatory or Optional Service [M/O]</p> <p>将服务指定为必备或可选。该值最初在“新建应用程序向导”中基于应用程序目标类型 (ZSVCTYP) 的设置进行设置。通常，使用 Radia Application Manager 时，服务标记为必备 (M)。使用 Radia Software Manager 时，服务通常标记为可选 (O)。</p> <p>如果使用的是 Radia Application Manager 和 Radia Software Manager，则还可以指定必备再可选 (MO)，或者指定可选再必备 (OM)。第一个字符指示在安装前应该如何处理应用程序。第二个字符指示在安装后应该如何处理应用程序。例如，假设您希望 Radia Software Manager 订户有安装应用程序的选项，但是，安装后，希望应用程序的维护或移除为必备，则将 ZSVCMO 设置为 OM。</p> <p>注意: 如果需要编辑 ZSERVICE 类模板，允许您将 ZSVCMO 设置为 OM。有关编辑类模板的详细信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。要使用 Radia Software Manager 处理必备应用程序，请将“enterprisemanagement=auto”添加到 args.xml 文件中。</p>
ZSVCPRI	<p>Service Create Ordering [01-99]</p> <p>设置服务的优先级。服务是基于其优先级创建的。数字越小，服务的优先级越高。ZSVCPRI 设置为 01 的服务具有最高的优先级，而设置为 99 的服务的优先级最低。</p>
ALWAYS	<p>Contains</p> <p>解析该实例时，为该属性指定的任何方法都会无条件地执行。</p> <p>示例: 有效的方法名，如 ZSYSTEM.ZMETHOD.PUT HIST_ZERROR。</p>
ZCREATE	<p>Service Installation Method</p> <p>安装服务时运行的方法。例如，启用已停止的服务来安装文件的命令。</p>
ZINIT	<p>Service Initialization Method</p> <p>初始化服务时运行的方法。例如，安装服务可能锁定的文件前停止服务的命令。</p>
ZDELETE	<p>Service Delete Method</p> <p>删除服务时要运行的方法。</p>
ZUPDATE	<p>Service Update Method</p> <p>更新服务时要运行的方法。</p>

表 7.5 ~ 可修改的 SOFTWARE.ZSERVICE 属性

属性	描述
ZVERIFY	Service Verify Method 验证服务时要运行的方法。
ZREPAIR	Service Repair Method 修复服务时要运行的方法。
PUBDATE	Published Date of Service 保留用于将来使用。
UPDDDATE	Upgrade Date (Programmatic) 保留用于将来使用。
AUTHOR	Author Name 显示在 Radia Software Manager 用户界面扩展信息区域中的服务的作者的姓名。该值最初在“新建应用程序向导”中的“作者”字段中进行设置。
DESCRIPT	Application Description 显示在服务列表中的服务的属性中的服务的描述。该值最初在“新建应用程序向导”中的“详细描述”字段中进行设置。
VENDOR	Vendor Name 显示在 Radia Software Manager 用户界面中的服务的供应商名称。该值最初在“新建应用程序向导”中的“供应商”字段中进行设置。
URL	WEB URL Name 订户可以在其中找到有关服务的其它信息的网页的地址。该地址显示在 Radia Software Manager 用户界面中的服务的属性中。该值最初在“新建应用程序向导”中的“Web URL”字段中进行设置。
CATGROUP	Catalog Group Name 使用 CATGROUP 将一组应用程序分成组。您可以基于应用程序的组在 Radia Software Manager 用户界面中显示应用程序。
PRICE	Price 在 Radia Software Manager 用户界面的扩展信息区域中，键入要向订户显示的应用程序的价格。
SCHEDOK	Update Schedule Locally [Y/N] <i>仅适用于 Radia Software Manager。</i> 指定 Y 允许订户在本地更新安排。指定 N 维持 Radia Configuration Server 上的控制。
VERSION	Version Description 软件的版本。该版本显示在 Radia Software Manager 用户界面中的服务的属性中。该值最初在“新建应用程序向导”中的“版本”字段中进行设置。
NAME	Friendly Name 该名称显示在 Radia Software Manager 用户界面中的服务的属性中。该值最初在“新建应用程序向导”中的“简短描述”字段中进行设置。
OWNER	Application Contact 保留用于将来使用。

表 7.5 ~ 可修改的 SOFTWARE.ZSERVICE 属性

属性	描述
RUNDLG	<p>Dialog Processing [Y/N] 指定在服务安装期间是否启用 DIALOG 类中实例的处理。指定 Y 表示“是”，N = 否。 默认值: N</p>
REBOOT	<p>Install/Update/Delete/Version Chang 用于基于应用程序事件重新启动客户机。通过将应用程序事件与重新引导类型、面板或连接等同起来，指定您的操作。</p> <p>要重启的事件:</p> <ul style="list-style-type: none"> AI = 安装 AD = 卸载 AU = 更新 AR = 修复 AV = 验证 <p>重新引导的类型:</p> <ul style="list-style-type: none"> S = 软引导 (类型 Y 面板的默认值。) H = 硬引导 (类型 A 面板的默认值。) N = 无 <p>面板类型:</p> <ul style="list-style-type: none"> Q = 无面板。 A = 仅确定按钮。 Y = 确定和取消按钮。 <p>连接类型:</p> <ul style="list-style-type: none"> 未指定: 在计算机连接 (context = m) 时重新引导。 U = 仅在用户连接 (context = u) 时重新引导。 MU = 当服务的计算机部分和用户部分都已安装时重新引导。 <p>示例: AI=S 在应用程序安装时执行软引导</p>

表 7.5 ~ 可修改的 SOFTWARE.ZSERVICE 属性

属性	描述
EVENTS	<p>Events to Report 指示哪些事件要报告。通过将应用程序事件与事件类型等同起来，指定事件。</p> <p>AI: 应用程序安装 AD: 应用程序卸载 AU: 应用程序更新 AR: 应用程序修复 AV: 应用程序验证 VA: 版本激活 VD: 版本停用</p> <p>要报告的内容: S: 成功 F: 失败 B: 成功和失败 N: 无</p> <p>默认值: AI=B,AD=B,AU=F,AR=N,VA=F,VD=F</p>
ERTYPE	<p>Event Reporting Method [O/E/X] 将该属性设置为发送 APPEVENT 对象。当前，它仅支持对象 (O) 格式。</p> <p>默认值: O</p>
ADAPTIVE	<p>Auto Adaptability [Y/N] 指示已安装的程序包是否取决于必须定期进行监视的客户端设置，如即插即用设备。如果设置更改，客户端必须重新连接到 Radia Configuration Server 获得新的或其它组件。指定 Y 表示“是”，N 表示“否”。</p>
LREPAIR	<p>Local Repair [Y/N] 启用故障应用程序的本地修复。如果应用程序由于缺少文件而中断，在本地存储的文件可用于修复应用程序。指定 Y 表示“是”，N 表示“否”。</p> <p>默认值: N</p>
REMOVAL	<p>Un-Managed Behavior [A/D/U] 控制移除服务时如何管理应用程序。</p> <p>将 REMOVAL 设置为 A (放弃)，删除客户端上服务的对象，但是保留应用程序组件。该服务将不再由 Radia 管理。</p> <p>将 REMOVAL 设置为 D (删除)，删除服务的对象和组件。该服务将仍然由 Radia 管理。</p> <p>将 REMOVAL 设置为 U (取消管理)，停止 Radia 对服务的管理。对象和组件都不会被删除。该选项仅适用于基于授权策略移除的可选应用程序 (ZVSCMO 设置为 O)。</p> <p>如果订户移除了可选应用程序，则无论 REMOVAL 设置为何值，服务的对象总会被移除。</p> <p>默认值: D</p>
RECONFIG	<p>Reconfiguration Enabled [Y/N] 指示应用程序安装后是否可以重定位它。指定 Y 表示“是”，N 表示“否”。例如，这允许您将已安装在 C 驱动器上的应用程序移动到 D 驱动器，而无需移除和重新安装该应用程序。</p>

表 7.5 ~ 可修改的 SOFTWARE.ZSERVICE 属性

属性	描述
ZSVCCAT	<p>Service Visible in Catalog [Y/N]</p> <p>指定服务在 Radia Software Manager 目录中是否可见。对于可选应用程序，默认值为 Y。对于必备应用程序，默认值为 N。如果要覆盖这些默认值，则指定 Y 表示“是”，N 表示“否”。</p>
UIOPTION	<p>Progress Indicator [NONE/FULL/INFO]</p> <p>控制是否显示服务状态窗口。可能的值有：</p> <p>NONE = 不显示界面。</p> <p>FULL = 显示界面并且取消按钮可用。</p> <p>INFO = 显示界面，但是没有取消选择。</p>
CACHE	<p>App Element Caching [Y/N]</p> <p>启用元素缓存。指定 Y 表示“是”，N 表示“否”。</p> <p>默认值：N</p>
CACHELOC	<p>CACHE Location On Client</p> <p><i>仅适用于 Windows Installer 应用程序。</i></p> <p>客户机上用于缓存产品所需的压缩应用程序文件的文件夹的位置。</p> <p>Windows Installer 的 Radia 支持将 PRODGUID 值标记为该值来创建文件夹。例如，如果 CACHELOC=C:\progra~1\Novadigm 并且 PRODGUID = 12345_XXXX，则缓存文件夹为：c:\progra~1\Novadigm\12345_XXXX\cache。</p> <p>注意：文件夹 \cache 会自动附加到 PRODGUID。如果不是部署已启用 Windows Installer 的应用程序，文件将缓存在 IDMDATA 中。</p> <p>默认值：_UNDEF_</p>
CACHELIM	<p>Percnt Disk Limit For Cache</p> <p><i>仅适用于 Windows Installer 应用程序。</i></p> <p>缓存限制，定义为已用驱动器空间的百分比。键入一个 000 到 100 间的数字。如果已用空间的百分比大于缓存限制，将移除产品所有已缓存的文件并且删除缓存文件夹。</p> <p>将每个文件缓存到磁盘上后，检查该限制。</p>
ZDISCONN	<p>Disconnect on Install [Y/N]</p> <p>如果与 Radia Configuration Server 之间有打开的会话，则允许客户端从 Radia Configuration Server 断开连接。</p> <p>指定 Y 从 Radia Configuration Server 断开客户端的连接。</p> <p>指定 N 保持从 Radia Configuration Server 到客户端的连接。</p> <p>默认值：N</p>
ZSYSACCT	<p>Install under System Account [Y/N]</p> <p>指定是在系统帐户还是用户帐户下安装服务。指定 Y 使用系统权限安装应用程序。指定 N 使用已登录用户的权限安装应用程序。</p> <p>默认值：N</p>
MCELIGBL	<p>Service Multicast Eligible [Y/N]</p> <p>指示应用程序是否有资格进行多点发送。指定 Y 表示“是”，N 表示“否”。</p> <p>默认值：Y</p>

表 7.5 ~ 可修改的 SOFTWARE.ZSERVICE 属性

属性	描述
RSTRSIZE	<p>Download restart threshold (bytes)</p> <p>使用适当的 ZSERVICE 类实例中的 RSTRSIZE 属性，基于正在下载的数据量（字节）控制要检查点重启启用哪些文件。</p>
ZSVCMODE	<p>Application Context [M/U/MU/EMU]</p> <p>如果服务仅有计算机组件，请将 ZSVCMODE 设置为 M。如果在 radskman 命令行上将环境设置为 u，该服务将被忽略。</p> <p>如果服务仅有用户组件，请将 ZSVCMODE 设置为 U。如果在 radskman 命令行上将环境设置为 u 或者保留为空，将安装该服务。如果应用程序仅由用户注册表更改或用户桌面快捷方式组成，您可能想将 ZSVCMODE 设置为 u。</p> <p>如果服务有计算机组件和用户组件，则将 ZSVCMODE 设置为 MU。安装用户组件之前，用户连接将验证计算机组件是否已安装。您将需要运行两个 radskman 连接，一个将环境设置为 m，一个将环境设置为 u。</p> <p>如果在用户环境中执行了客户端连接，但是应用程序的计算机端尚未进行安装，则将 ZSVCMODE 设置为 EMU，这将强制执行计算机连接。计算机连接成功完成后，将启动用户连接，安装用户组件。该值用于用户通过 Radia Software Manager 进行控制的可选应用程序。</p> <p>将 ZSVCMODE 保留为空，将服务视为可以由计算机或用户单独安装的单一模式。换句话说，安装忽略组件的 ZCONTEXT 的整个服务。</p>

ZSERVICE 中的报告属性

ZSERVICE 类中的一些属性是经过计算得出的。在客户机的服务对象中安装、验证、更新、修复或删除并报告服务时，会更新这些属性。这些属性不应该使用 Radia System Explorer 进行修改。

表 7.6 ~ 经过计算的 ZSERVICE 属性 – 不要进行修改

属性	描述
ZSVCCSTA	<p>Service Status on Client</p> <p>服务的状态代码。用于确定服务的文件不能正确进行部署的原因。值的范围介于 000-999 之间。</p>
SIZE	<p>Application Size - Uncompressed</p> <p>在 Radia Software Manager 用户界面的扩展信息区域中向订户显示的已解压缩的应用程序的大小。由于这是经过计算的字段，所以不要修改它。它是在 PACKAGE 类中定义的 SIZE 的累计值。</p>
COMPSize	<p>Application Size - Compressed</p> <p>在 Radia Software Manager 用户界面的扩展信息区域中向订户显示的已压缩的应用程序的大小。由于这是经过计算的字段，所以不要修改它。这是在 PACKAGE 类中定义的 COMPSize 的累计值。</p>
ZAVIS	<p>Available, Verified, Installed, Sync F</p> <p>Radia Client 管理并维护该属性，显示目录中应用程序的不同状态。四种状态为：</p> <ul style="list-style-type: none"> 可用指示服务是否可以从 Radia Configuration Server 获得。 已验证指示是否已验证服务。 已安装指示是否已安装服务。 同步指示已安装的服务是否有来自 Radia Configuration Server 的最新更改。 <p>每种状态的可能值有：</p> <ul style="list-style-type: none"> Y = 是 N = 否 X = 未知
VERDATE	<p>Verified Date of Service</p> <p>指示在客户机上上次验证应用程序的时间（本地时间）。Radia Client 管理并维护该属性。该属性在 Radia Software Manager 用户界面的扩展信息区域中向订户显示。该属性可用于报告目的。该值使用的格式是 MMM DD,YYYY HH:MM:SS。</p> <p>示例: Jul 28, 2003 16:10:00</p>
UPGDATE	<p>When Application was Upgrade on De</p> <p>Radia Client 管理并维护该属性。该属性指示在客户机上上次更新应用程序的时间（本地时间）。该属性可用于报告目的。该值使用的格式是 MMM DD,YYYY HH:MM:SS。</p> <p>示例: Jul 28, 2003 16:10:00</p>

表 7.6 ~ 经过计算的 ZSERVICE 属性 - 不要进行修改

属性	描述
INSTDATE	Installed Date 指示在客户机上安装应用程序的时间（本地时间）。Radia Client 管理并维护该属性。该属性在 Radia Software Manager 用户界面的扩展信息区域中向订户显示。该属性可用于报告目的。该值使用的格式是 MMM DD,YYYY HH:MM:SS。 示例: Jul 28, 2003 16:10:00
DELDATE	Delete Date 指示从客户机移除应用程序的时间（本地时间）。Radia Client 管理并维护该属性。该属性可用于报告目的。该值使用的格式是 MMM DD,YYYY HH:MM:SS。 示例: Jul 28, 2003 16:10:00

小结

- 使用 ZSVCMODE 属性为服务设置适当的环境（M、U、MU 或 EMU）。
- 如果服务要求客户机重新引导，请使用 Application (ZSERVICE) 类中的 REBOOT 属性。
- 了解 Application (ZSERVICE) 类中的所有服务选项。

Radia Software Manager 用户界面

阅读完本章后，您将：

- 了解如何定制 Radia Software Manager。
- 了解订户可以访问 Radia Software Manager 用户界面的方式。
- 能够从订户的角度使用 Radia Software Manager 用户界面。

本指南介绍 Radia Software Manager 的标准实现。尽管您会修改此策略以满足组织的需要，但还是建议您阅读本指南，以全面了解 Radia Software Manager。本章介绍如何定制 Radia Software Manager 客户端，以及如何使用 Radia Software Manager 用户界面。

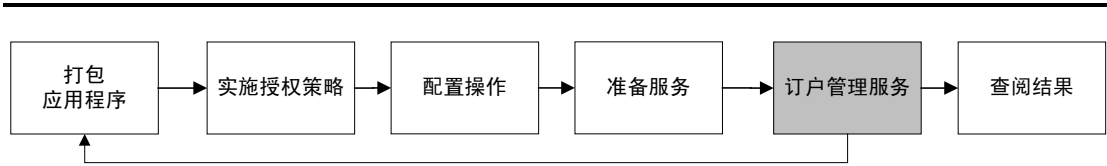


图 8.1 ~ Radia Software Manager 指南概述

订户使用标准 Web 浏览器访问 Radia Software Manager 用户界面。他们使用此界面安装、更新、验证应用程序，或从计算机中移除应用程序。

注意

应用程序这一术语指订户可以使用的软件或内容。

关于 Radia Software Manager 用户界面

本部分介绍如何使用 Radia Software Manager 用户界面。尽管用户界面的使用者是您的订户，但您应了解用户界面的工作原理。Radia Software Manager 用户界面现在支持法语和德语。

访问 Radia Software Manager 用户界面

根据程序的安装方式，您可以通过 Windows 的“开始”菜单，或通过双击桌面上的 Radia Software Manager 用户界面图标来访问此用户界面。

注意

通过 CLIENT 域中的 RADUICFG 类，Radia 管理员可以控制 Radia Software Manager 用户界面的显示方式。有关详细信息，请参阅 [设置用户界面属性 \(RADUICFG\)](#) (第 271 页)。

作为备用方式，用户还可以通过 Web 浏览器访问 Radia Software Manager 用户界面。请参阅 [通过 Web 浏览器使用 Radia Software Manager 用户界面](#) (第 350 页)。

访问用户界面

1. 转至开始，程序，Radia Software Manager。

此时将显示 Radia 订户安全信息对话框。

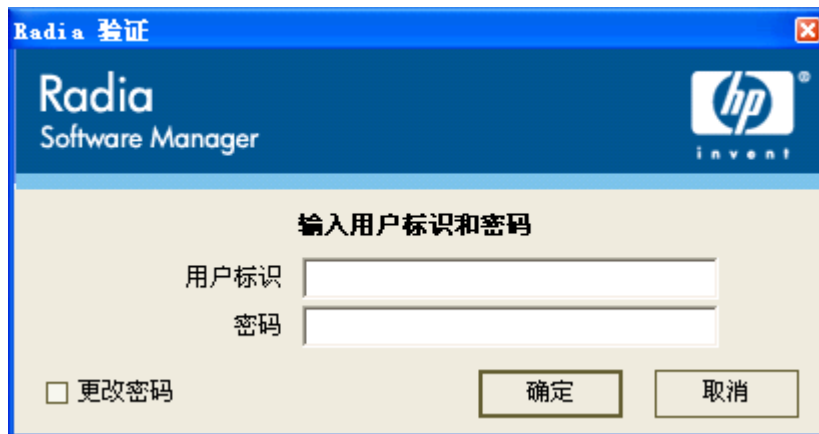


图 8.2 ~ Radia 订户安全信息对话框

2. 如有必要，键入**用户标识**和**密码**。如果不知道用户标识和密码，请与网络管理员联系。
3. 单击**确定**。此时将显示用户界面。

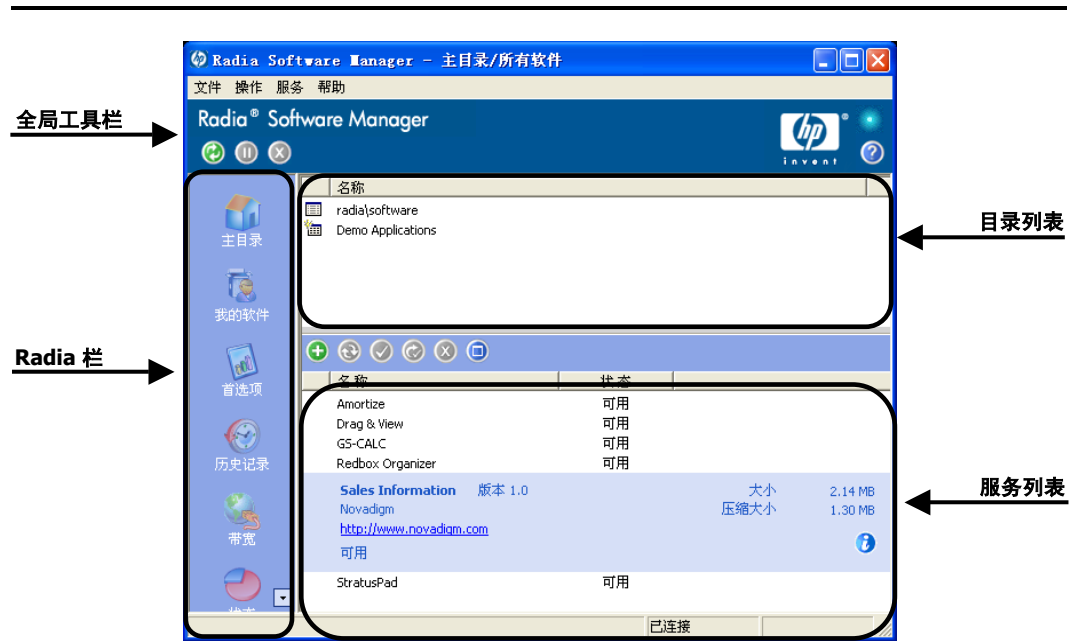


图 8.3 ~ 标准 Radia Software Manager

使用 Radia Software Manager 用户界面

Radia Software Manager 用户界面包含四个主要部分。

- **全局工具栏**：用于刷新目录以及暂停或取消当前操作。
- **目录列表**：列出可以使用的不同软件目录。
- **服务列表**：列出您有权使用的应用程序。
- **Radia 栏**：显示使用 Radia Software Manager 时可以使用的各种菜单选项。

全局工具栏

通过**全局工具栏**，可以刷新目录、暂停或取消当前操作。一旦暂停某项操作，则在继续执行此操作（通过再次单击**暂停按钮**）或取消暂停的操作（通过单击**取消按钮**）之前，无法进行任何其它操作。

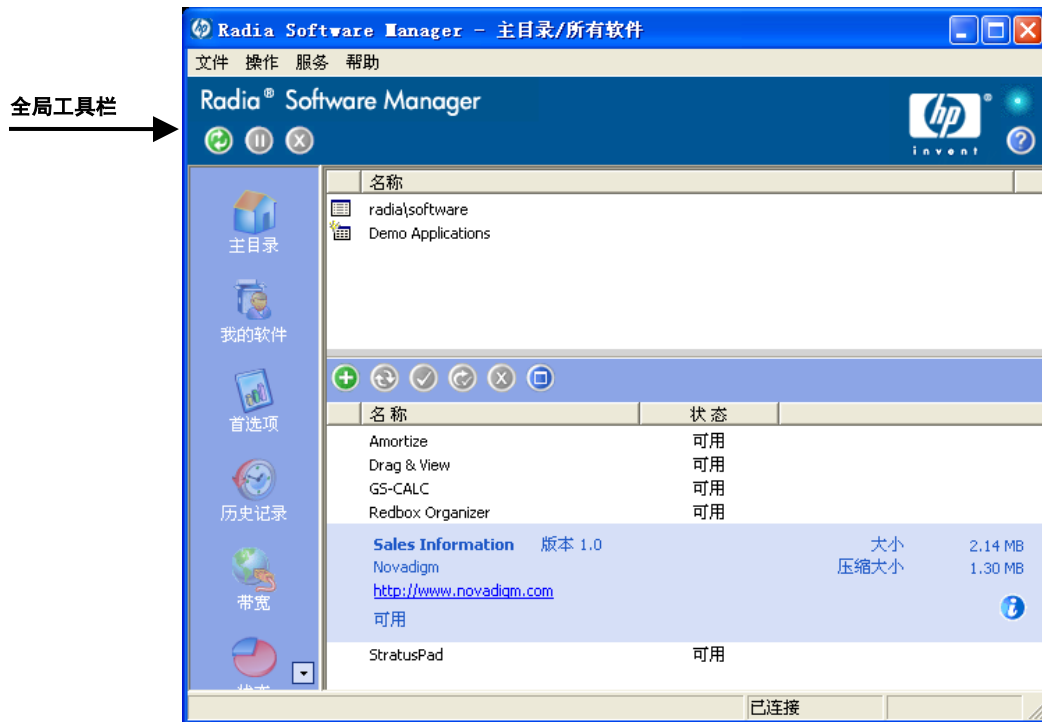


图 8.4 ~ 全局工具栏

当**全局工具栏**中的某个按钮不可用于当前操作时，按钮将显示为灰色。


刷新目录

- 要使用**全局工具栏**刷新选定的目录，请单击**刷新** .

暂停或继续执行当前操作

- 要使用全局工具栏暂停当前操作，请单击**暂停** 。
- 要继续执行暂停的操作，请单击**继续执行** 。（暂停某操作后，**暂停**按钮将替换为此按钮）。

取消当前操作

- 要使用全局工具栏取消当前操作，请单击**取消** 。

目录列表

目录列表部分中列出了可用的软件目录和全部虚拟目录。

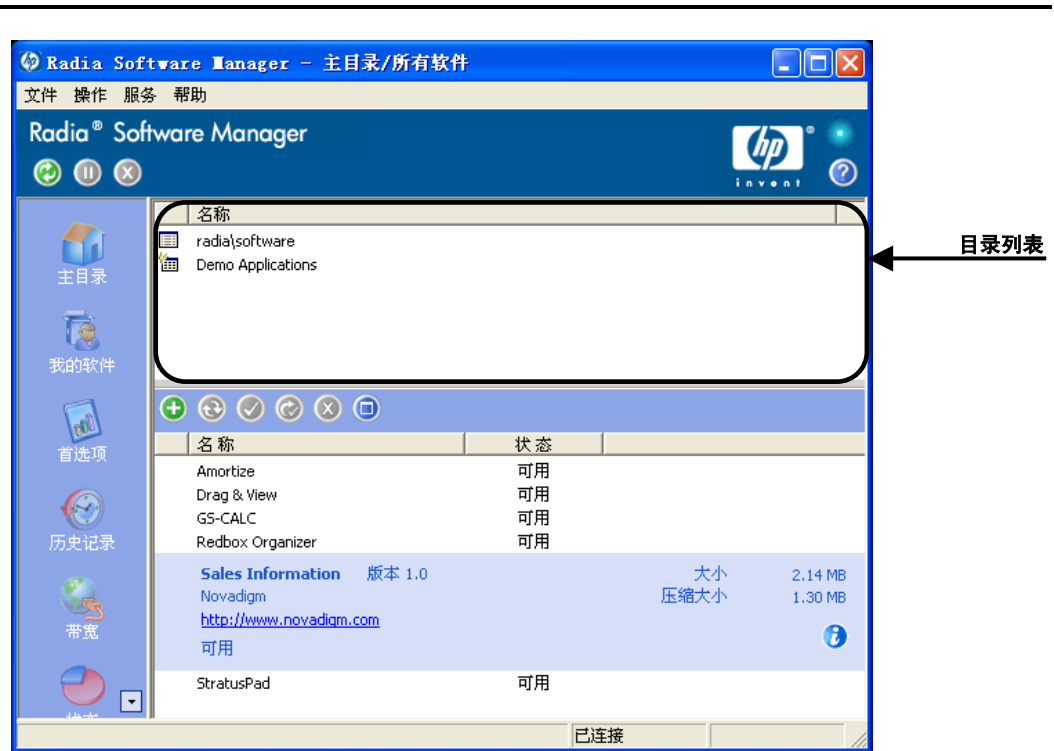


图 8.5 ~ 目录列表部分

选择目录

- 在**目录列表**中，单击您希望在“服务列表”部分中查看的 Radia Configuration Server 目录。通过右键单击此目录的名称并在快捷菜单中选择**刷新**，可以随时刷新此目录。

虚拟目录

虚拟目录是默认目录的子集，虚拟目录是通过以服务的 CATGROUP 值指定一个名称来定义的。具有相同 CATGROUP 值的所有服务，将组合在一个虚拟目录中。

名称
radia\software
Demo Applications

图 8.6 ~ 带虚拟目录的目录列表

设置 CATGROUP 属性

1. 在**开始菜单**中，选择**程序**，**Radia Administrator Workstation**，**Radia System Explorer**。此时将显示 **Radia System Explorer 安全信息**对话框。

注意

HP 提供的**用户标识**为 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在您的安装中可能有变化。请与 Radia 安全管理员联系，获取自己的**用户标识**和**密码**（如有必要）。

2. 如有必要，键入**用户标识**和**密码**，然后单击**确定**。此时将显示 **Radia System Explorer** 窗口。
3. 双击 **PRIMARY**。
4. 双击 **SOFTWARE**。
5. 双击要添加到虚拟目录的服务的名称。
6. 双击 **CATGROUP** 属性，然后键入要将服务添加到其中的虚拟目录的名称。

7. 单击**确定**。

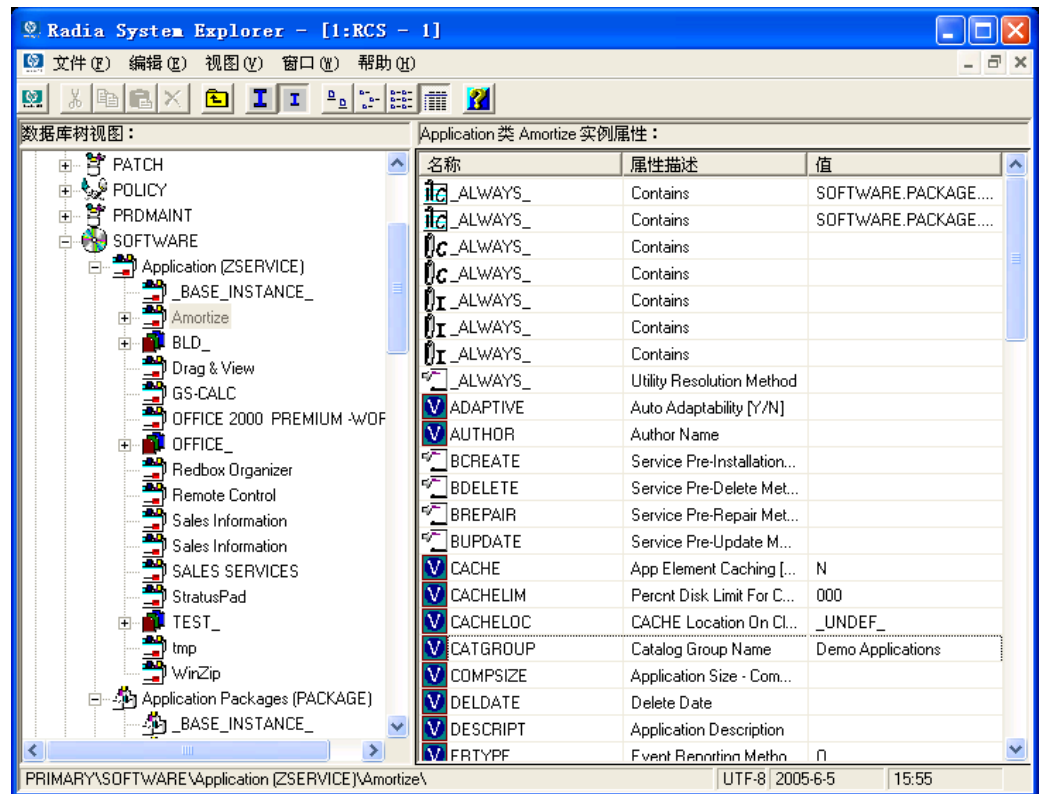


图 8.7 ~ Radia System Explorer 中的 CATGROUP 属性

服务列表

服务列表部分中列出了用户可以使用的应用程序。已安装的软件旁边将显示一个选中标记。可以根据自己的需要更改所显示的列标题，有关详细信息，请参阅 *首选项*（第 318 页）。



图 8.8 ~ 服务列表部分

表 8.1 ~ Radia 服务列表部分中的按钮

按钮	操作	描述
	安装	在计算机上安装选定的服务。
	更新	更新选定的服务。
	验证	验证选定服务的文件。
	修复	修复选定的服务。
	移除	从计算机中移除选定的服务。
	展开 / 折叠	展开或折叠选定的服务。
	仅下载（高级）	将选定服务从目录下载到本地缓存，但不安装。仅当在“首选项”的“服务列表选项”中选择了 显示高级操作 时，才可以使用此按钮。有关详细信息，请参阅 首选项 （第 318 页）。
	重新配置（高级）	重新配置选定服务的安装。仅当安装了选定应用程序，并且在此应用程序的 ZSERVICE 实例中将 RECONFIG 变量设置为 Y 时，才可以使用此按钮。仅当在“首选项”的“服务列表选项”中选择了 显示高级操作 时，才可以使用此按钮。有关详细信息，请参阅 首选项 （第 318 页）。
	撤消（高级）	撤消上次操作。仅当在“首选项”的“服务列表选项”中选择了 显示高级操作 时，才可以使用此按钮。有关详细信息，请参阅 首选项 （第 318 页）。

注意

当选定应用程序不能使用 Radia 服务列表部分中的某些按钮时，这些按钮将变灰。

Radia 栏

使用 **Radia 栏** 可以配置和定制 Radia Software Manager。

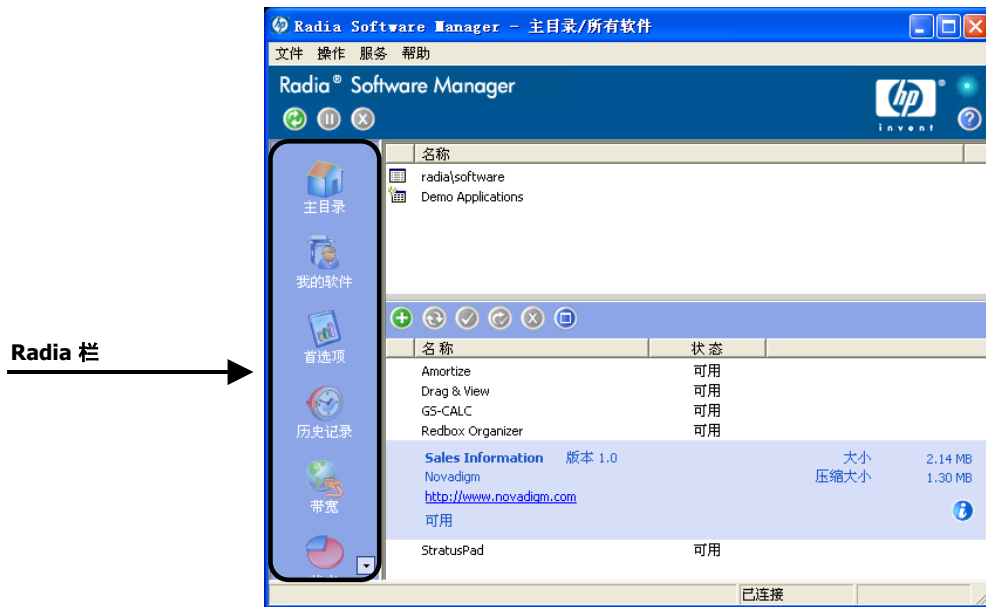


图 8.9 ~ Radia 栏

下列部分将详细介绍 Radia 栏中的每个图标。

主目录

单击此按钮可以访问主目录。

我的软件

单击此按钮可以仅显示已经安装的服务。再次单击此按钮，可以显示选定目录中的全部可用软件。

首选项

单击此按钮可以访问 Radia Software Manager 的各种显示选项、服务列表选项和连接选项。用户可以随时单击“首选项”部分右上角的**确定**、**应用**或**取消**，以保存或忽略所做的更改。

常规选项

- 使用**常规选项**窗口，如图 8.10（见下方）中所示，可以修改 Radia Software Manager 的外观。



图 8.10 ~ “首选项”按钮，常规选项

修改显示方式

- 如果要显示菜单，请选择相应的复选框。
- 如果要显示目录列表，请选择相应的复选框。
- 如果希望在每个会话开始时，系统提示您在脱机模式下使用 Radia Software Manager，请选择相应的复选框。
- 要更改启动参数文件，请在提供的文本框中键入其名称，或者单击**浏览**，然后指定启动参数文件所在的路径。

修改颜色

- 如果要使用系统颜色，请选择**使用系统颜色**选项按钮。
- 如果决定使用自己的定制颜色，请选择**定制颜色**选项按钮。
 - 选择**定制颜色**之后，单击下列框可以执行相应操作：
 - ◆ **设置选择颜色**，可以修改所选内容的颜色。
 - ◆ **设置按钮颜色**，可以修改按钮的颜色。
 - ◆ **设置背景颜色**，可以修改背景的颜色。
 - ◆ **设置工作区颜色**，可以修改工作区的颜色。

服务列表选项

- 使用服务列表选项，如图 8.11（第 320 页）中所示，可以修改服务列表的外观。



图 8.11 ~ “首选项” 按钮，服务列表选项

定制服务列表中的列名

使用“列”区域可以定制服务列表中显示的列。右侧的列中列出了服务列表中当前显示的列名。有关每个可用列标题的描述，请参阅表 8.2（第 322 页）。

向服务列表中添加列

1. 在**可用列**列表框中，选择一个或多个名称。按住键盘上的 **SHIFT** 键或 **CTRL** 键，可以分别选择多个连续列名或多个非连续列名。
2. 单击**添加**。选定的列将在**要显示的列**列表框中列出。

从服务列表中移除列

1. 在**要显示的列**列表框中，选择一个或多个名称。按住键盘上的 **SHIFT** 键或 **CTRL** 键，可以分别选择多个连续列名或多个非连续列名。
2. 单击**移除**。选定的列将从**要显示的列**列表框中移除，并返回到**可用列**中。

定制显示方式

- 选择**展开活动的服务项目**，可以展开服务列表中的当前服务项目。
- 选择**显示网格线**，可以在显示服务列表时用网格线分隔每项服务。
- 选择**展开活动的目录项目**，可以展开当前选定的目录。
- 选择**显示高级操作**，可以在 Radia 服务列表部分中显示**下载**、**重新配置**和**撤消**按钮。



图 8.12 ~ 高级操作按钮：分别表示“仅下载”、“重新配置”和“撤消”

表 8.2 ~ 服务列表中可以使用的列标题

列标题	描述
作者	服务的作者。
压缩大小	压缩服务的大小（以字节为单位）。
描述	服务的简短描述。
安装日期	在计算机上安装此服务的日期。
本地修复	是否可以在本地修复数据（缓存在计算机上）。
必备	显示必备标志或可选标志。
名称	服务的名称。
所有者目录	起始应用程序的域名。
价格	服务的价格。
发布日期	服务发布到目录中的日期。
重新发布日期	服务重新发布到目录中的日期。
大小	服务的大小（以字节为单位）。 注意： 要成功安装服务，您的计算机上必须有此数量的可用空间。
状态	软件的当前状态 <ul style="list-style-type: none"> • 可用 • 已安装 • 可用更新 • 故障
升级日期	服务的升级日期。
URL	软件供应商的 URL。
供应商	提供服务的软件供应商。
验证日期	服务的上次验证日期。
版本	服务的版本。

连接选项

使用**连接选项**，如图 8.13（见下方）中所示，可以选择要使用的带宽限制的类型，或者指定使用代理服务器所需的设置。



图 8.13 ~ “首选项”按钮，连接选项

■ **限制**

- 选择**无**不设限制。
- 选择**保留带宽**可以在范围中进行选择，以指明要使用的网络带宽的最大百分比。进行下载时，订户可以在用户界面中更改保留带宽。
- 选择**适应流量**可以在范围中滑动，以指明要使用的网络带宽的最小百分比。在数据下载进程中无法更改适应性带宽。只能在调度作业之前对其进行设置。

■ **代理**

如果使用了 Internet 代理服务器，则 Radia 3.1 具有检测 Internet 代理服务器的功能。之后 Internet 代理服务器的地址将存储在 PROXYINF.EDM 中，它位于客户机的 IDMLIB 目录。IDMLIB 的默认位置是 <SystemDrive>\Program Files\Novadigm\Lib。下次客户机连接到 Radia Configuration Server 时，将使用指定的 Internet 代理服务器。要使用此功能，必须使 Radia Client 能够使用并发现 Internet 代理服务器。如果正在使用 Radia Software Manager，请在“首选项”的“连接”部分中设置代理服务器设置。

历史记录

单击此按钮可以显示当前会话的历史记录。

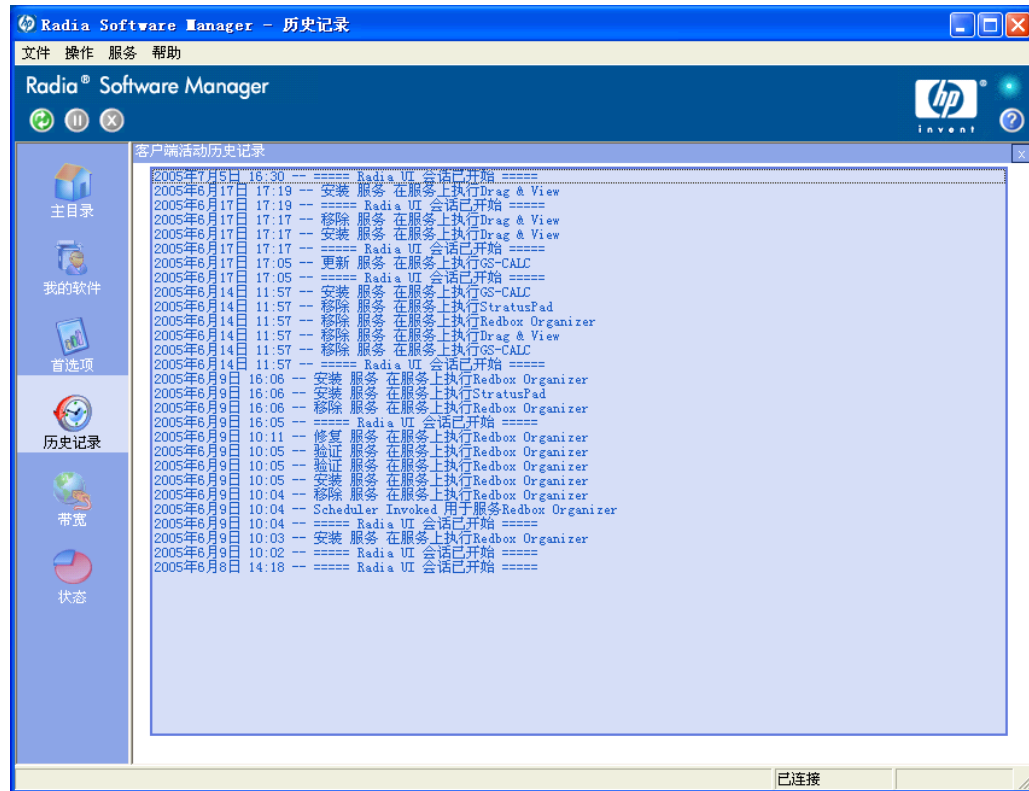


图 8.14 ~ 当前活动的历史记录

带宽

单击此按钮可以显示带宽滑块，如图 8.15（见下方）中所示。如果更改此值，将动态更改限制值。



图 8.15 ~ 带宽调整工具

使用带宽滑块调整带宽设置

- 单击并拖动滑块，可以增加或减少所需的带宽限制值。
- 在“首选项”的“连接选项”部分中，也可以调整带宽限制（请参阅第 318 页的图 8.10）。

状态

单击此按钮可以显示当前操作的状态（包括大小、估计的时间、进度和可用带宽）。



图 8.16 ~ 显示当前操作的数据的“状态”窗口（固定）

使状态窗口固定和浮动

可以将状态窗口固定在 Radia Software Manager 中，也可以使其浮动。这样您就可以将状态窗口放在屏幕上的任何位置。默认情况下，状态窗口是固定的。

使状态窗口浮动

1. 在 Radia 栏中单击**状态**。
2. 在打开的状态窗口中右键单击。
3. 在快捷菜单中选择 **Docked**。状态窗口被固定后，快捷菜单中词语 **Docked** 旁边将显示一个选中标记。



图 8.17 ~ 状态窗口的快捷菜单（固定）

此时将从 Radia Software Manager 中释放状态窗口，因而您可以将此窗口放在屏幕上的任何位置。

使状态窗口固定

1. 在 Radia 栏中单击**状态**。
2. 在打开的状态窗口中右键单击。
3. 在快捷菜单中选择 **Docked**（仅当不存在选中标记时）。

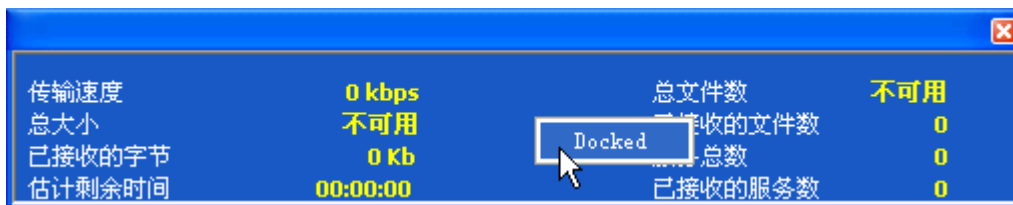


图 8.18 ~ 状态窗口的快捷菜单（浮动）


状态窗口将在 Radia Software Manager 中固定。

安装软件

服务列表中列出了可以使用的应用程序。可以随时安装其中的一个或多个应用程序。

安装软件

1. 在**服务列表**中，单击要安装的软件的名称。

2. 单击**安装** .

某些安装可能会显示一组对话框。如果是这样，请按说明操作。如果没有对话框，将立即开始安装。



注意

还可以右键单击要安装的软件的名称，然后在打开的快捷菜单中选择**安装**。


进度栏中将显示安装进度。



图 8.19 ~ 安装 Redbox Organizer 对话框

- 单击全局工具栏中的取消  可以取消安装。
- 单击全局工具栏中的暂停  可以暂停安装。如果暂停某项操作，则在取消或继续执行当前暂停的操作之前，用户无法执行任何其它操作。


刷新目录

用户每次登录到 Radia Software Manager 用户界面后，目录都会刷新。在登录期间，如果您确信自己有权使用的应用程序列表已经更改，或者所安装应用程序的更新已经可用，则可以单击**全局工具栏**中的**刷新目录** ，检索已更新的应用程序列表。


注意

还可以右键单击软件目录中的任何项目，然后在打开的快捷菜单中选择**刷新目录**。

查看信息

除服务列表提供的应用程序相关信息外，您可能还需要其它信息。如果想了解供应商、版本、大小及应用程序的安装日期，您可以向服务列表中添加这些列，或者在展开的服务框中单击**显示扩展信息** 。如果了解制造商的详细信息，请单击所提供的链接。

查看详细信息

- 在服务列表中选择相应软件，然后单击**显示扩展信息** 。

注意

还可以右键单击相应软件，再选择**属性**，然后在打开的快捷菜单中选择**信息**。

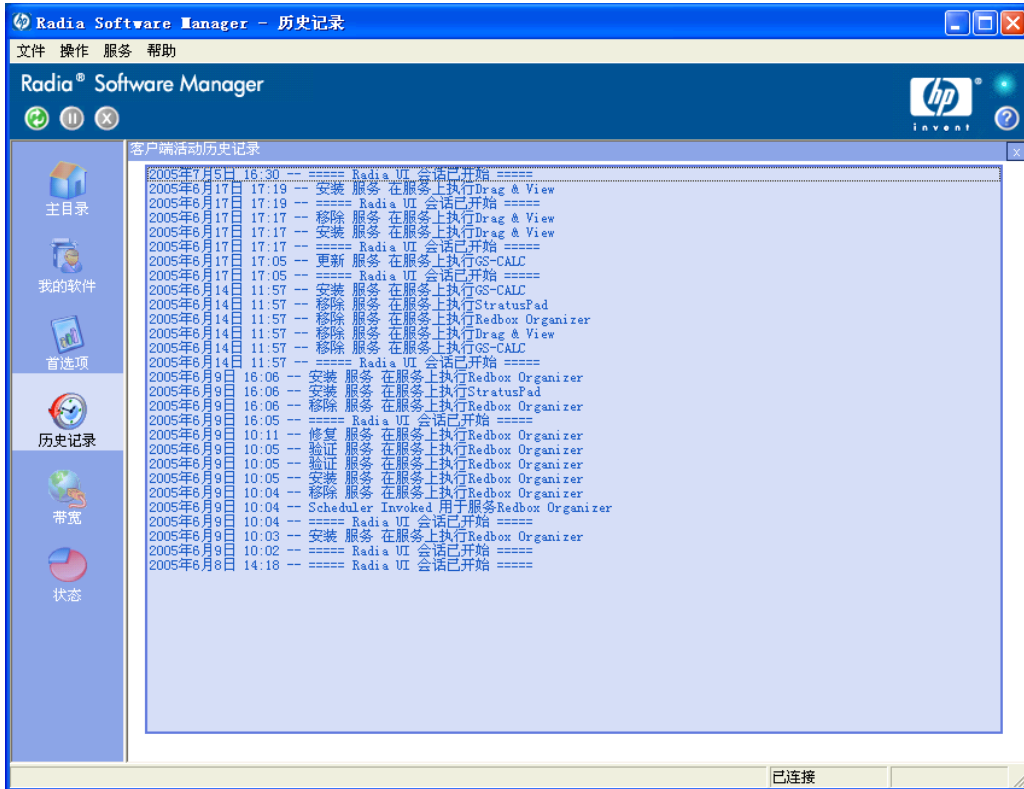



图 8.20 ~ 服务属性

单击对应的**取消**按钮可以返回服务列表。

安排定时事件

在展开的服务框中选择一项已安装服务后，单击**安排定时事件**按钮  可以指定一种安排，此安排将自动更新计算机上安装的应用程序。请参阅图 8.21。例如，可以将更新安排在工休时间进行，这段时间里不会使用计算机，并且网络流量较低。

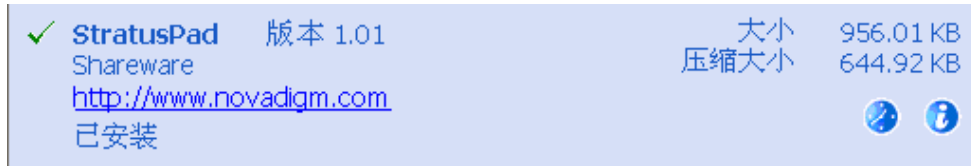


图 8.21 ~ 安排定时事件

安排已安装应用程序的更新


1. 在 Radia Software Manager 用户界面中，选择一个已安装的应用程序。
2. 单击**安排定时事件** 。此时将显示**安排**对话框。




图 8.22 ~ “安排”对话框

3. 选择下列某一项：
 - **每天**
每天在指定时间进行更新。
 - **每 n 天**
每 n 天更新一次。使用**每**选项按钮旁边的向上箭头和向下箭头，可以选择更新的频率。
 - **每周中某工作日**
在其复选框被选中的**每周中某工作日**进行更新。可以选择多个工作日。
4. 使用向上箭头和向下箭头，或者在标记为**时间**的框中键入时间，可以指定进行更新的特定时间。
5. 单击**添加**关闭对话框并接受安排的更新。


验证软件

检查应用程序的安装


1. 在服务列表中，选择要验证的已安装服务。
2. 单击**验证** 。

注意

还可以右键单击软件的名称，然后在打开的快捷菜单中选择**验证**。

- 如果应用程序通过了验证，则验证的日期和时间将显示在此应用程序的**验证日期**列中。
 - 如果应用程序验证失败，则**状态**列中将显示**故障**。
3. 要修复软件，请单击**修复** 。

修复软件

如果应用程序出现问题，请单击**修复**  对其进行修复。

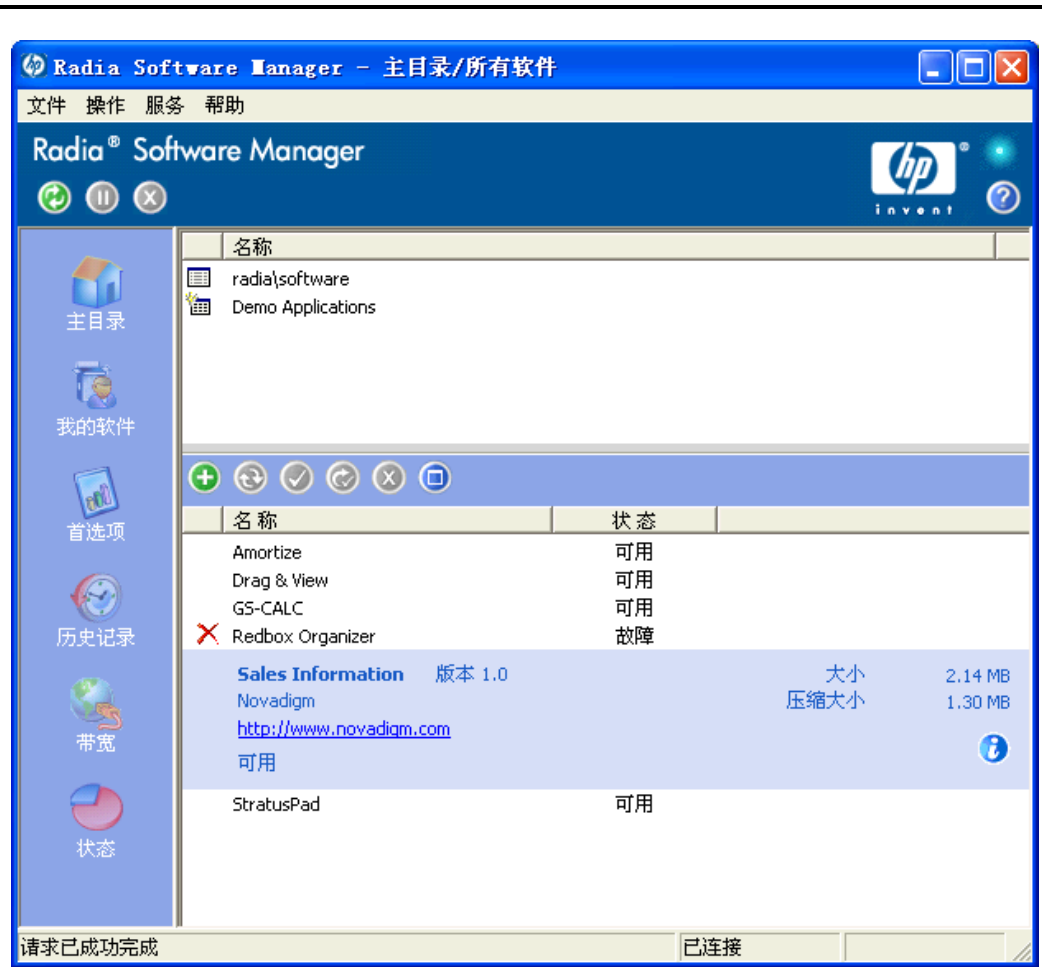




图 8.23 ~ 出现故障的 Redbox 应用程序

修复软件

1. 选择需要修复的应用程序（这通过第一列的 **X** 符号以及**状态**列中的**故障**指定）。
2. 单击**修复** 。Radia 将检索修复此应用程序所需的文件。


重新配置软件

使用服务列表部分中的**重新配置**按钮 ，可以重新配置计算机上的软件安装。使用重新配置这一选项，可以重新安装选定的软件，以调整不同的配置（例如软件的安装目录）。


注意

仅当安装了此应用程序，并且在此应用程序的 ZSERVICE 实例中将 RECONFIG 变量设置为 Y 时，才可以使用**重新配置**按钮。有关详细信息，请参阅第 4 章：*打包应用程序和内容*（第 109 页）。


重新配置软件

1. 选择要重新配置的软件。
2. 单击**重新配置** 。
3. 某些安装可能会显示一组对话框。如果是这样，请按说明操作。如果没有对话框，将立即开始安装。

移除软件

使用**移除**按钮  可以从计算机中移除软件。

移除软件

1. 选择要移除的软件。
2. 单击**移除** 。
3. 如果系统要求您确认是否移除此应用程序，请单击**是**。

注意

还可以右键单击要移除的已安装软件的名称，然后在打开的快捷菜单中选择**移除**。

Radia 自我维护

可以从技术支持处获得 Radia Client 的维护。此维护中将包含用于 Radia 数据库的导入层。将在 PRDMAINT 域的 PRDMAINT 类中创建新实例。每个 PRODUCT_PLATFORM_RELEASE 组合将有一个 PRDMAINT 实例。这些实例将基于客户端的平台和当前产品级别进行连接。决定将维护转出到客户机后，就可以将此服务添加到用户授权中。

注意

在本产品的早期版本中，维护功能位于 NOVADIGM 域。如果您使用的 Radia Client 版本低于 V4.x，则仍使用 NOVADIGM 域进行维护活动。请参阅适用于您的 Radia Client 版本的《Radia Application Manager 指南》或《Radia Software Manager 指南》。

对于实际维护相同的不同操作系统，为了最大限度地减少基于这些操作系统的单独 PRDMAINT 捆绑的需求，ZMASTER.ZOSTYPE 变量可以识别 Windows 操作系统的类型或系列。此变量的有效值包括：“WIN32_NT”（包括 Windows NT、2000、XP 和 2003）和“WIN_9X”（包括 Windows 98）。

使用情况注释

1. 默认情况下，所有程序包处于禁用状态。这是通过将 ZSTOP 表达式设置为“1”实现的，以防止进行部署。移除此值可以进行常规部署，使用此 ZSTOP 表达式则可以将其部署限制在特定的组中。
2. 第一个 REQUIRES 连接保留用于任何可能的热修复程序，热修复程序尚未在修复程序或 Service Pack 中提供，由技术支持直接发送给用户。程序包 _HOTFIX 将用于连接所需的全部修复程序和 / 或增强功能，此程序包由客户进行维护。第二个连接用于将全部本地定制的代码包含在维护中。
3. 使用 CLIENT 域的 SETTINGS 类中的 ACTMAINT 属性，指定所需的维护处理方式。可以选择立即下载并安装维护 (I)、仅下载并以后安装 (D)，或者在其它时间提示用户安装维护 (D)。仅当 radskman 的 mnt 参数设置为 Y 时，才能运行维护。有关详细信息，请参阅 *ACTMAINT* (第 265 页)。有关 radskman 的详细信息，请参阅《Radia Application Manager 指南》。

我们会为每个新维护包提供一个更新的 PRDMAINT 实例。客户不需要应用全部维护。

部署客户端维护程序包

1. 维护程序包在 HP OpenView 网站上以导出层的形式提供。
2. 下载这些文件。其中至少应包含一个 xpi 文件和一个 xpr 文件。
3. 停止 Radia Configuration Server 服务，并将导出文件复制到 Radia Configuration Server 的 bin 目录中。
4. 使用 ZEDMAMS 实用程序导入文件。有关使用此实用程序的详细信息，请参阅《Radia Configuration Server Guide》。

例如，如果您提供两个文件：MAINT_RAM_40_RC3.XPI 和 MAINT_RAM_40_RC3.XPR，则可以使用下列两个命令行。

```
ZEDMAMS VERB=IMPORT_INSTANCE,FILE= MAINT_RAM_40_RC3.XPI,PREVIEW=NO
```

```
ZEDMAMS VERB=IMPORT_RESOURCE,FILE= MAINT_RAM_40_RC3.XPR,PREVIEW=NO
```

注意

您的命令行可能有所不同，视许多因素而定。有关使用此实用程序的详细信息，请参阅《Radia Configuration Server Guide》。

5. 重新启动 Radia Configuration Server。
6. 将维护服务器指定给 POLICY 域中的相应用户。

注意

要运行客户端连接进程的维护部分，必须将 radskman 命令行的 mnt 参数设置为 Y。

在处理目录的过程中，客户端将首先处理在 PRDMAINT 域中找到的所有服务，再通过仲裁确定适当的维护，然后将维护部署到维护预演目录中。此操作的默认位置为 c:\Program Files\Novadigm_Maint_。

Radia 系统托盘

Radia 系统托盘图标为订户提供状态和统计信息，以及暂停及取消机制。Radia 系统托盘图标处于监听模式，接受显示对话框及状态信息的请求，当 Radia Client 需要用户交互时，将显示这些对话框及状态信息。

注意

Windows 95 中不支持使用 Radia 系统托盘。

在任务栏的 Radia 系统托盘区域中将显示一个图标。将光标移动到此图标上，便会看到 Radia 的状态，Radia 共有三种状态，具体看到哪一种，取决于 Radia Client 正在执行的操作。

■ 空闲

当 Radia 系统托盘处于监听模式时，此图标为静态。



图 8.24 ~ Radia 处于空闲状态

■ 活动

当 Radia Client 正在工作或者需要用户干预时，此图标变为活动图标。将光标移动到此图标上时，图标将处于动态并将显示信息气泡状说明框。气泡状说明框会提供与正在进行的活动相关的活动类型信息。如果出现关键通知，则气泡状说明框将自动弹起：

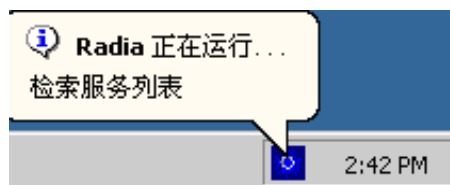


图 8.25 ~ Radia 正在工作

■ 控制台视图

通过右键单击此图标时显示的快捷菜单，或者双击此图标，可以启动控制台视图。控制台视图如下图所示。



图 8.26 ~ 双击此图标查看 Radia 系统托盘控制台

控制台视图包含下列部分：

■ 按钮栏

包含用于暂停和取消的按钮以及一个徽标，当 Radia 正在工作时，此徽标将变为动态徽标。

■ 信息面板

包含有关当前正在处理的服务的信息，以及显示已完成百分比的进度栏。


■ 状态区域

包含当前进程的相关统计数据，包括传输速度、传输的总大小、接收的字节数、估计的剩余传输时间、要传输的总文件数、接收的文件数和处理的服务数。

■ 状态消息区域

状态消息区域中显示一条有关当前进程的消息。

■ 带宽控制

- 如果为 Radia Configuration Server 上的服务设置了带宽限制，则在单击系统托盘控制台中的带宽切换按钮  时，便会显示一个带宽控制滑块。调整此滑块可以更改带宽限制的值。

注意

带宽控制显示何时可以使用带宽限制（基于服务的限制类型是适应性限制还是保留限制）。此外，如果限制类型有效且 Application (ZSERVICE) 实例的 UIOPTION 属性设置为 FULL 时，将显示带宽滑块。FULL 是默认值。将 UIOPTION 设置为 INFO 可以显示客户机上正在进行的操作，但会禁用全部控件，以防订户进行更改。将 UIOPTION 设置为 NONE，这样将不显示任何对话框。使用 Radia System Explorer 可以设置 UIOPTION。



图 8.27 ~ 在系统托盘控制台中控制带宽

应用程序警报消息和延迟

使用 Radia System Explorer 可以告知订户某个应用程序具有高优先级，还可以显示一些附加消息。

Application (ZSERVICE) 实例可以设置为具有高优先级或普通优先级。感叹号 (!) 表示应用程序具有高优先级。

如果使用带有 Radia 系统托盘的 Radia Software Manager 管理高优先级服务，则将在 Radia 系统托盘图标状态气泡状说明框中显示一条警报消息，并且无论是否将光标置于图标上，都会弹出气泡状说明框。

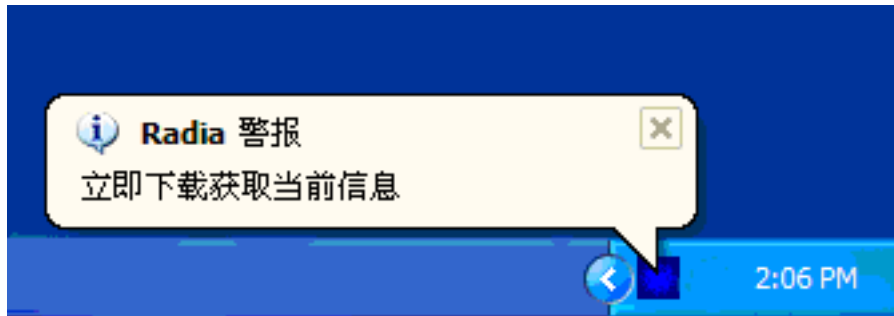


图 8.28 ~ 在 Radia 系统托盘中弹出高优先级状态气泡状说明框

部署应用程序后，管理员也可以基于网络阈值、数据下载大小、指定日期设置或者延迟计数，显示延迟消息。当需要将应用程序中的数据下载到客户机上时，Radia Software Manager 客户端将检查此应用程序是否已配置用于延迟。如果是这样，Radia Client 将针对管理员指定的带宽阈值设置，检查当前的带宽设置。如果当前网络速度小于网络阈值 (DT) 的值，则将显示一条延迟消息，询问订户是否要延迟部署。管理员可以配置应用程序可以延迟的次数、应用程序可以延迟到的最晚日期，或者需要发出警报的最小字节数。如果达到了延迟次数或延迟日期，则将安装或更新应用程序，且不显示延迟消息。如果数据大小小于最小字节数，则将忽略警报面板。

如果应用程序已配置为用于延迟，并且满足下面列出的全部要求，则 Radia Client 将显示延迟对话框。

- 为当前操作配置了警报模式 (DM)：安装、更新或两者。
- 当前网络速度低于网络阈值速度 (DT)。
- ZSERVICE 实例中的 UIOPTION 属性未设置为 NONE。
- 要下载的数据大于管理员指定的最小字节数 (DBT)，且小于指定的最大字节数 (DAT)。
- 如果已指定延迟日期、允许安装延迟到 (DI) 或允许更新延迟到 (DU)，则必须已达到这些值。

或者

- 已达到允许的延迟次数 (DN)。

如果符合这些要求，并且您正在使用 Radia Software Manager，则将显示下图：

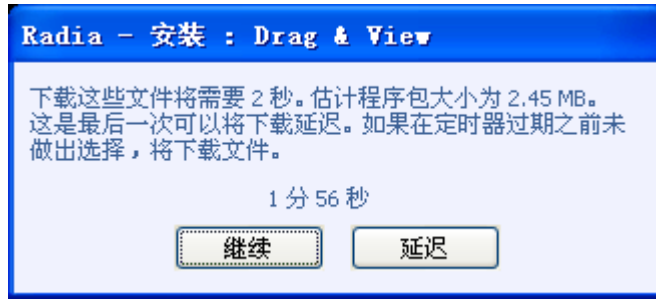


图 8.29 ~ Radia Software Manager 延迟警报显示

订户可以选择延迟操作或继续执行操作。

注意

如果超过了超时值，则将执行 DA（超时继续 / 延迟后的操作）属性中标识的操作。

要实现应用程序警报或应用程序延迟，则需要创建 Alert/Defer (ALERTDEF) 类中的一个实例，并将此实例连接到相应的 Application (ZSERVICE) 实例。

创建警报消息或延迟实例

Radia 数据库的 SOFTWARE 域中已添加了用于配置应用程序警报的 Alert/Deferral (ALERTDEF) 类。为了配置警报，需要在 Alert/Deferral (ALERTDEF) 类中创建一个实例。

创建 Alert/Deferral (ALERTDEF) 类的实例

1. 在开始菜单中，选择程序，**Radia Administrator**，**Radia System Explorer**。此时将显示 Radia System Explorer 安全信息对话框。

注意

HP 提供的用户标识为 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在安装期间可能有变化。也可以对此进行更改，方法是选中 **更改密码** 复选框，然后在新密码和确认新密码文本框中键入新密码。

2. 如有必要，键入**用户标识**和**密码**，然后单击**确定**。此时将显示 **Radia System Explorer** 窗口。
3. 双击 **PRIMARY**。
4. 双击 **SOFTWARE**。
5. 右键单击 **Alert/Deferral (ALERTDEF)**。此时将显示快捷菜单。
6. 单击**新建实例**。此时将显示**创建实例**对话框。

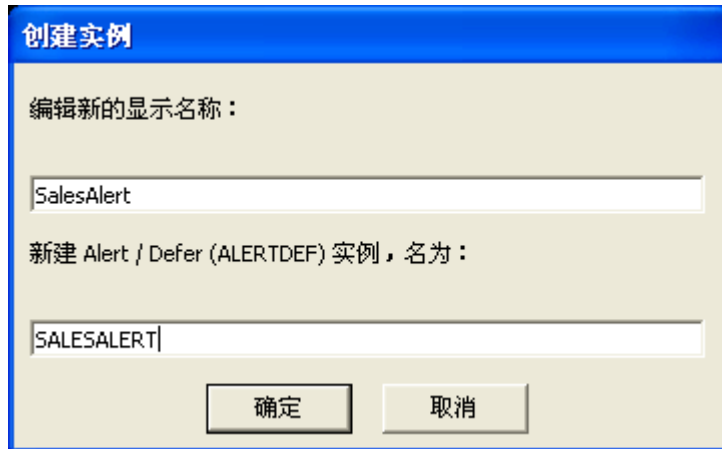


图 8.30 ~ 创建新实例

7. 键入新实例的名称。在示例中，我们创建了一个名为 **SalesAlert** 的实例。
8. 单击**确定**。
此时将创建新实例。

配置警报消息或延迟

创建实例后，需要针对您的警报对此实例进行配置。Alert/Deferral (ALERTDEF) 类包括两个示例实例：Dial Up Sample Defer 和 LAN Sample Defer。

配置 Alert/Deferral (ALERTDEF) 实例

1. 使用 Radia System Explorer 导航到要编辑的 Alert/Deferral (ALERTDEF) 实例。
2. 双击此实例。在本例中，要编辑的是 **SalesAlert** 实例。

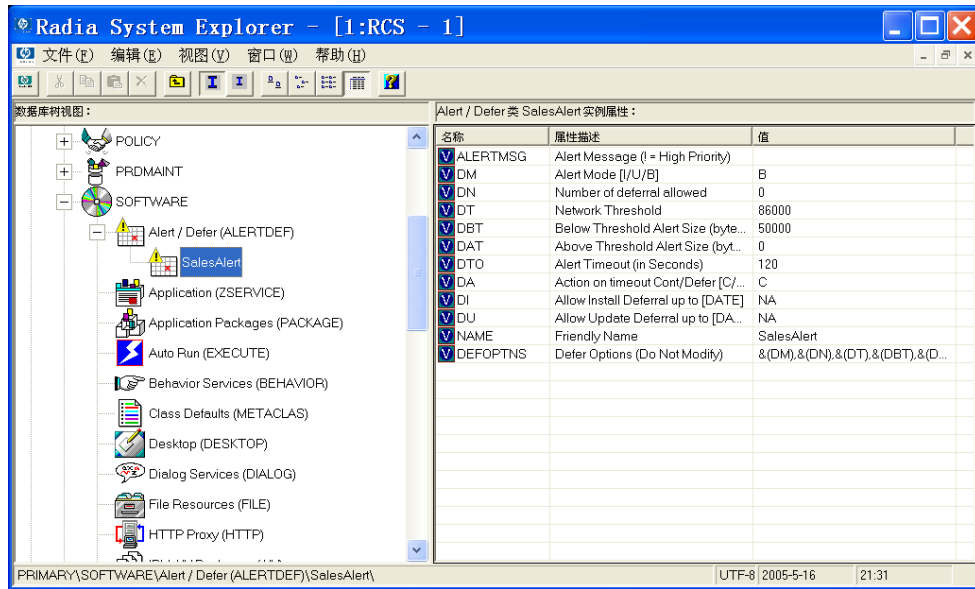


图 8.31 ~ 双击要编辑的实例

3. 双击要编辑的变量。有关此类的属性的信息，请参阅表 8.3 ~ *ALERTDEF* 类中的变量（见下方）。

表 8.3 ~ *ALERTDEF* 类中的变量

变量	描述	默认值
ALERTMSG	Alert Message 服务警报消息前面的感叹号 (!) 表示高优先级消息。	
DM	Alert Mode [I/U/B] 设置为 I 用于安装。 设置为 U 用于更新。 设置为 B 用于安装或者更新。	B
DN	Number of deferrals allowed 执行 DA（延迟操作）中指定的操作之前，允许的最多延迟次数。	0
DT	Network Threshold 网络带宽阈值（以字节为单位）。当前网络速度必须小于此值，才能满足延迟要求。	86000
DBT	Below Threshold Alert Size (bytes) 要下载文件的大小必须大于此值，才能满足延迟要求。	50000
DAT	Above Threshold Alert Size (bytes) 要下载文件的大小必须小于此值，才能满足延迟要求。如果值为 0，将忽略此属性。	0
DTO	Alert Timeout (in seconds) 指定显示“延迟警报”对话框的时间长度（以秒为单位）。达到超时值后，将执行 DA（超时后的操作）变量中指定的操作。	120
DA	Action on timeout Cont/Defer [C/D] 指定 C 可继续执行指定的操作（如果订户直到 DTO （警报超时）中指定的值为止仍未响应延迟警报对话框）。指定 D 可延迟指定的操作。	C
DI	Allow Install Deferral up to [DATE] 达到此日期后，延迟安装选项将不再可用。将安装应用程序。此变量的格式应为 YYYYMMDD。	NA
DU	Allow Update Deferral up to [DATE] 达到此日期后，将无法再使用用于延迟应用程序更新的选项。将更新应用程序。此变量的格式应为 YYYYMMDD。	NA
Name	Friendly Name 实例的友好名称。	Default
DEFOPTNS	Defer Options (Do not Modify) 此属性用于解析此类的其它属性的值。请勿修改。	&(DM),&(DN),&(DT), &(DBT),&(DAT),&(DTO), &(DA),&(DI),&(DU)

在本例中，需要添加具有高优先级的警报消息。要执行此操作，请双击列表视图中的 **ALERTMSG** 变量。



图 8.32 ~ 编辑 SalesAlert 实例

4. 键入要显示的消息。
5. 单击下一属性，然后键入相应的值。
6. 完成对属性的编辑后，单击**确定**。此时将显示**实例编辑确认**对话框。
7. 单击**是**确认更改。

此时将对 Alert/Deferral (ALERTDEF) 实例进行更改。

创建 Alert/Deferral (ALERTDEF) 实例后，需要将 Alert/Deferral (ALERTDEF) 实例连接到 Application (ZSERVICE) 实例。要执行此操作，请使用 Radia System Explorer 单击 Alert/Deferral (ALERTDEF) 实例，并将其拖入相应的 Application (ZSERVICE) 实例。有关使用 Radia System Explorer 的其它信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。

Radia MSI 重定向器的本地 AIP 支持

Radia MSI 重定向器是专用的本地主机 HTTP 服务器，它接受在使用 Windows Installer 安装应用程序的过程中提交的文件请求，并满足这些请求。接收到 MSI 的 HTTP 请求后，重定向器将在其本地缓存（如果存在）中检索文件，或者从上游 Radia Configuration Server 或 Radia Proxy Server 请求文件。此进程要求 MSI 安装支持 HTTP，某些供应商（包括 Microsoft）已经从其产品安装中移除了 HTTP 支持。如果不支持 HTTP，MSI 安装将无法直接从重定向器请求文件。为了继续利用重定向器的优势，已针对重定向器开发了另一个模块。此模块在本地文件系统级别添加另一级别的重定向。使用此方法时，MSI 被告知 AIP 是本地的，并直接从该文件系统请求文件。此请求将被捕获并转发到 MSI 重定向器，后者将以常规方式满足请求。之后文件将放置在所定义的“本地”AIP 中，在其中 MSI 可以处理文件。本地 AIP 是临时的，安装完成后将被移除。

此附加功能已作为 Radia 4.0 版的一部分添加到 MSI 重定向器中。它提供了下列优势：

- 提高了灵活性和性能的级别。
- 可以应用日期 / 时间戳并支持长文件名。
- 可以运行不支持 HTTP 的定制操作，作为安装点。

启用使用本地应用程序安装点

1. 使用 Radia System Explorer 可以导航至 SOFTWARE 域中的 MSI Resources (MSI) 类。每个 MSI 应用程序都有一个 msi 实例和一个 idx 实例。
2. 右键单击 MSI 实例，然后选择**编辑实例**。
3. 要启用此功能，请将 **MSIDRIVR**（使用本地 AIP [Y/N]）设置为 **Y**。

注意

如果数据库中不存在 MSIDRIVR，请在 MSI Resources (MSI) 类中创建它，作为单字节变量，其描述为“使用本地 AIP [Y/N]”。建议在更改类模板之前备份数据库。有关编辑类模板的信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。



图 8.33 ~ 将 MSIDRIVR 设置为 Y

4. 单击**确定**。
5. 单击**是**确认更改。
6. 配置 COP 中的 SETTINGS.LOCALAIP 变量，控制本地 AIP 文件夹在客户端桌面上的目标位置。例如，c:\localaip。

警告

建议使 LOCALAIP 尽可能短，以便容纳具有较深目录结构的 AIP。

合并的客户端日志

在以前的 Radia 版本中，每个主要的客户端模块（**radskman**、**radpinit** 和 **radconct**）各自创建自己的日志，每次运行模块后，将覆盖这些日志。使用这些日志有助于诊断和排除部署故障。从 Radia 3.x 开始，您可以：

- 为所有这些模块创建一个日志。
- 如果希望看到所有活动，请将信息附加到日志。
- 为日志命名，这对于调试部署或者收集客户机信息十分有用。例如，可以基于日期和时间对日志进行命名。然后，如果发现在特定日期发生的故障，就可以仅检索需要检查的日志。

三个主要客户端模块的命令行参数均采用以下格式：

```
Keyword = value (in comma delimited format)
```

因此，如果要为日志文件命名或者将信息附加到现有文件，则可以在命令行上使用下列可选参数。例如，可以在通知的 **radskman** 命令行中添加 **log** 参数，以指定特定的日志名。

表 8.4 ~ 日志文件参数

参数	描述	默认值	示例
Alog	要附加到的日志文件的名称。如果未指定 alog 参数，则信息将附加到 log 参数所指定的日志文件中。 请使用有效文件名，不带路径。默认情况下，日志存储在 IDMLOG 文件夹中。	不适用	Alog=Application1.log
Log	要创建的日志文件的名称。 请使用有效文件名，不带路径。默认情况下，日志存储在 IDMLOG 文件夹中。 如果同名日志文件已存在，Radia 将创建此文件的备份，名为 <i>logname.bak</i> 。如果已有 <i>logname.bak</i> ，Radia 会覆盖它。	Connect.log	Log=20010524.log

log 参数的值存储在 LOGNAME 属性中，LOGNAME 属性位于目录和应用程序目录的 ZMASTER 对象中。

通过 Web 浏览器使用 Radia Software Manager 用户界面

通过 Web 浏览器可以访问 Radia Software Manager 用户界面，方法是创建一个 HTML 文件，其配置如图 8.34（见下方）所示。

注意

截止本次印刷为止，仅可以使用 Microsoft 的 Internet Explorer 5.01 或者更高版本的 Web 浏览器访问 Radia Software Manager 用户界面。

```
<HTML>
  <BODY onload="Radia3UI.Initialize();">
    <OBJECT id="Radia3UI" classid="clsid:AD7B2E55-5821-39B9-8558-BF443FC01BFA" WIDTH=100%
    HEIGHT=100%>
      <PARAM NAME="StartupFile" VALUE="http://<server>/<path>/<args xml file>">
    </OBJECT>
  </BODY>
</HTML>
```

图 8.34 ~ 网页示例，用于通过 Web 浏览器使用 Radia Software Manager 用户界面

将 StartupFile 参数的值（如上图所示）替换为您的 Web 服务器的位置和您的 ARGS.XML 文件的位置。StartupFile 是可选参数。如果在 StartupFile 参数中未指定 ARGS.XML 的位置，将使用本地 ARGS.XML 文件。

既然您已经熟悉订户管理软件的方式，您可能想知道如何收集有关客户机、订户或者订户活动结果的信息。有关详细信息，请参阅本书 *Radia Client 目录及对象* 一章。

小结

- 订户使用 Radia Software Manager 用户界面来安装、更新、验证和移除计算机上的软件。
- 使用 Radia 栏中的**首选项**按钮可以定制用户界面。
- 可以通过 Web 浏览器访问 Radia Software Manager。

Radia Client 目录和对象

阅读完本章后，您将：

- 了解 Radia Client 的目录结构。
- 熟悉核心 Radia Client 对象。
- 了解客户端对象的存储位置。

虽然您可以根据组织的需要量身定制此策略，但建议您阅读本指南，以便全面了解 Radia Software Manager。本章介绍了 Radia Client 对象。

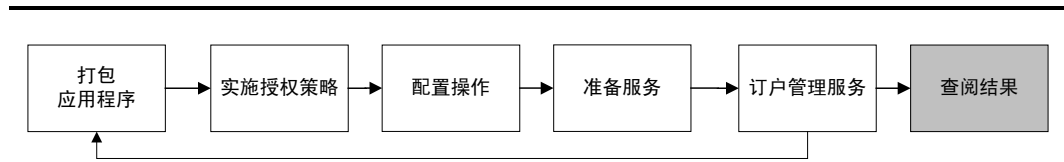


图 9.1 ~ 本指南中完成的任务

Radia Client 目录结构

下面是 Radia Software Manager 客户机目录结构的示例，它是在完成 Radia Software Manager 安装、从客户端到 Radia Configuration Server 的强制性系统（计算机）连接以及必备应用程序的安装之后而具备的一种目录结构。



图 9.2 ~ 查看客户端目录树

注意

术语 *计算机* 用于指代一台工作站或服务器。

Radia Software Manager 目录

Radia Software Manager for Windows 的初始化设置位于客户机上 NVD.INI 文件的 [NOVAEDM] 部分。默认情况下，NVD.INI 位于 IDMLIB 目录中，并且此位置存储在注册表项 HKLM\Software\Novadigm\Radia\Settings\Inipath 中。

表 9.1 ~ NOVAEDM 参数

参数	描述
IDMDATA	<p>当 Radia 安装软件时，Radia Client 会暂时将从 Radia Configuration Server 接收的压缩文件存储在此文件夹中。</p> <p>一旦将文件解压缩并安装在客户机上，就会清除压缩文件。</p> <p>默认值: <i>SystemDrive:\Program Files\Novadigm\Lib\Data\</i></p>
IDMLIB	<p>存储当前接受管理的服务的对象的动态目录。</p> <p>默认值: <i>SystemDrive:\Program Files\Novadigm\Lib\</i></p>
IDMSYS	<p>存储 Radia Client 可执行文件，如 .EXE 和 .DLL 文件。</p> <p>默认值: <i>SystemDrive:\Program Files\Novadigm\</i></p>
IDMROOT	<p>IDMLIB 的根目录。这是静态路径。</p> <p>默认值: <i>SystemDrive:\Program Files\Novadigm\Lib\</i></p>
IDMLOG	<p>存储 Radia Client 日志。</p> <p>默认值: <i>SystemDrive:\Program Files\Novadigm\Log\</i></p>

关于 Radia Client 对象

当客户机连接到 Radia Configuration Server 时，会在客户端和 Radia Configuration Server 之间交换信息。这种交换称为*解析*。在解析期间，Radia 会检查服务的状态，并使用存储在客户机对象中的信息更新 Radia Configuration Server。

Radia Client 对象存储在客户机上的 IDMLIB 目录中。在安装 Radia Software Manager 客户端并连接到 Radia Configuration Server 后，可以使用 Radia Client 对象解答诸如以下的问题：

- 客户机的硬件配置是什么？
- 是否已成功安装了服务？
- 服务是何时安装的？
- 客户机的名称是什么？最后一个登录的用户是谁？
- 此客户机的可能数据源是什么？

虽然任何时候客户机上都有多个 Radia 对象，但有一组核心对象可以提供当前客户端连接的相关信息和状态。表 9.2 ~ 核心客户端对象（见下方）列出了这些核心对象。此表包括有关何时创建或更新对象的信息，以及对象所含内容的简短摘要。所列出的每个对象在本章中都用相应的篇幅进行了介绍，其中包括列出其属性的表。在客户端连接期间还会创建其它对象，但在此只介绍了最常用的对象。有关其它客户端对象的信息，请访问 HP OpenView 网站。

表 9.2 ~ 核心客户端对象

对象	何时创建或更新	包含的信息类型
ZCONFIG	ZCONFIG 在客户端连接进程启动时创建。 有关详细信息，请参阅表 9.3 ~ ZCONFIG 属性。	包含客户机的基本硬件信息，如处理器、操作系统和驱动器。
SYNOPSIS	此对象在客户端连接结束时传输到 Radia Configuration Server。 注意： 必须启用客户端操作配置文件，才会存在此对象。 有关详细信息，请参阅表 9.4 ~ SYNOPSIS 属性。	RADSKMAN 将作业摘要存储在 SYNOPSIS 对象中。它报告 RADSKMAN 命令行中的一些参数以及有关添加、移除和修复的文件数及字节数的信息。
SAPSTATS	由需要访问 Server Access Profile (SAP) 的任何网络绑定模块（如 RADCONCT、RADSTGRQ 和 RADSTGMS）更新。 RADSKMAN 在作业开始时删除 SAPSTATS 对象。 注意： 必须启用客户端操作配置文件，才会存在此对象。 有关详细信息，请参阅表 9.5 ~ SAPSTATS 对象属性。	对于每台客户机的 Server Access Profile (SAP)，SAPSTATS 对象都有一个实例。它汇总每个 SAP 的信息，如速度、发送和接收的文件数以及 SAP 的角色。
PREFACE	PREFACE 在 radskman 进程的每个阶段发送到 Radia Configuration Server，这些阶段包括： <ul style="list-style-type: none"> • 客户端操作配置文件解析 • 客户端自我维护解析 • 目录解析 • 单个服务解析（根据所处理的服务，这可能会发生多次）。 • Outbox 清除 有关详细信息，请参阅表 9.6 ~ PREFACE 对象属性。	包含有关 radskman 的每次调用的核心信息。
SMINFO	SMINFO 在客户端连接进程启动时创建。 有关详细信息，请参阅表 9.7 ~ SMINFO 属性。	SMINFO 收集独立于计算机上安装的硬件和软件的信息，以及一些网络信息。

Radia Client 版本

本手册中描述的一些对象只适用于 Radia Client V3.1 及更高版本。要验证客户端的版本，请使用文本编辑器打开任何操作系统上的 IDMLOG 目录中的 connect.log 文件，然后搜索“version”。在 Windows 操作系统上，也可以查看 IDMSYS 目录中 **radskman** 的属性的“版本”标签。

使用 Radia Client Explorer 查看对象

Radia Client Explorer 作为 Radia Administrator Workstation 的一个组件进行安装。使用它可以查看 IDMLIB 目录中的对象。如果您有权访问客户机的 IDMLIB 目录，则可以查看所有对象。否则，可能需要手动检索对象文件，然后将它存储在 Radia 管理员计算机中。

使用 Radia Client Explorer 查看对象

1. 在**开始**菜单中，依次选择**程序，Radia Administrator Workstation，Radia Client Explorer**。此时将显示 Radia Client Explorer。

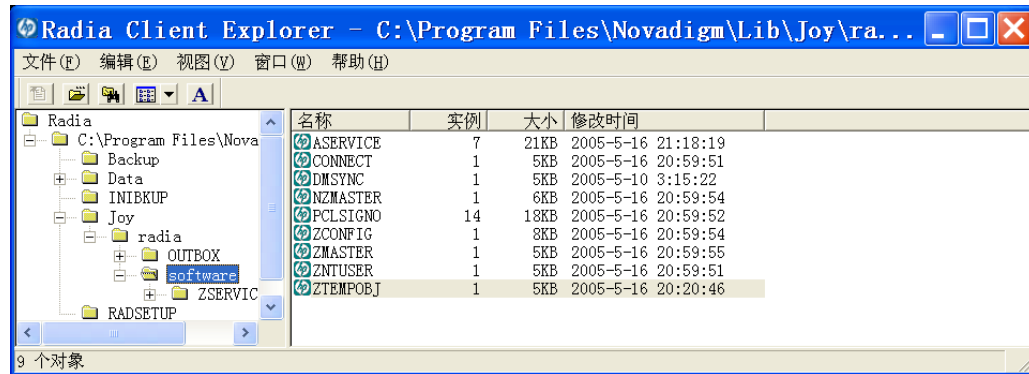


图 9.3 ~ Radia Client Explorer (展开至 SOFTWARE 文件夹)

2. 如有必要，从**文件**菜单中，选择**更改目录**以导航至客户机的 IDMLIB 目录，或者导航至对象的存储目录。
3. 在列表视图中双击对象的名称。
Radia Client Explorer 会显示选定的对象。
4. 单击**保存 / 退出**关闭对话框。

硬件配置信息 (ZCONFIG)

ZCONFIG 对象存储客户机的硬件配置信息。使用 Radia Client Explorer 可以查看 ZCONFIG 对象。下表介绍了 ZCONFIG 的属性，这些属性按字母顺序排列。这些属性可能会有所不同，具体取决于客户机的配置。

注意

ZCONFIG 对象自动发送到 Radia Configuration Server，以供您使用 Radia System Explorer 进行查看。如果您不希望此对象发送到 Radia Configuration Server，请在基础实例中将 POLICY.USER.ZCONFIG 属性设置为 N。这会停止从所有用户收集信息的操作。对象仍将存在于客户机上。

表 9.3 ~ ZCONFIG 属性

属性	描述	示例
BOOTDRV	引导驱动器的指定	C:
BOOTDRVI	引导驱动器的类型	IDE
DHCSR0 <i>n</i>	LADAPT0 <i>n</i> 适配器的 DHCP 服务器的 IP 地址	10_10_10_6
DHCSRVR	当前 LAN 适配器的 DHCP 服务器的 IP 地址	
DNSDMN01	LADAPT0 <i>n</i> 适配器的客户机使用的域名	
DNSDOMN	当前正在使用的域名	
DNSHM01	LADAPT0 <i>n</i> 适配器的客户机使用的主机名	
DNSHOSTN	当前正在使用的主机名	
GATEWY01	网络适配器 1 的网关地址	10.1.1.1
HALCOMP	HAL.DLL 的公司	Microsoft Corporation
HALDATE	HAL.DLL 的日期和时间	20010817 19:00:00
HALFNAME	HAL.DLL 的原始名称	Halacpi.dll
HALFVER	HAL.DLL 的内部版本	5.1.2600.0 (xpclient.010817-1148)
HALINAME	HAL.DLL 的名称	Halacpi.dll
HALLANG	HAL.DLL 的语言	英语 (美国)
HALPNAME	HAL.DLL 的产品名	Microsoft® Windows® 操作系统
HALPVER	HAL.DLL 的产品版本	5.1.2600.0
HALSIZE	HAL.DLL 的大小	78464
IPADDR01	网络适配器 1 的 IP 地址	10.1.1.32
LADAPT01	LAN 适配器 1	00C04F6D76B4

表 9.3 ~ ZCONFIG 属性

属性	描述	示例
REBOOTD	重新引导日期	20010126
REBOOTT	重新引导时间	13:12:30
SCANTYPE	硬件扫描的类型	WMI
SUBNET01	LADAPT01 的子网掩码	255.255.255.0
ZGATEWAY	网关地址	&(GATEWY01)
ZHDWBIOS	BIOS 类型	07/27/98 Phoenix ROM BIOS PLUS v1.10 A02
ZHDWCDDR	CD-ROM 驱动器的驱动器盘符	H:
ZHDWCOMP	计算机名称	ALEE
ZHDWCPU	CPU 类型	GenuineIntel
ZHDWCPUN	已安装的 CPU 数	1
ZHDWCPU S	当前 CPU 速度	350MHz
ZHDWCTYP	计算机类型 (台式机或便携式计算机)	便携式计算机
ZHDWD00	驱动器 00 的驱动器名称	C:
ZHDWD00C	驱动器 00 的驱动器类别	固定
ZHDWD00F	驱动器 00 上的当前可用空间	321,093,632
ZHDWD00S	驱动器 00 上的文件系统	FAT
ZHDWD00T	驱动器 00 的总空间	2,146,467,840
ZHDWD01	驱动器 01 的驱动器名称	D:
ZHDWD01C	驱动器 01 的驱动器类别	固定
ZHDWD01F	驱动器 01 上的当前可用空间	1,116,372,992
ZHDWD01S	驱动器 01 上的文件系统	FAT
ZHDWD01T	驱动器 01 的总空间	2,146,467,840
ZHDWDF_A	软盘驱动器 A 的信息	3.5、1.44MB、512 字节 / 扇区
ZHDWDLST	已分配的驱动器盘符的列表	A、C、D
ZHDWNUM	已分配的驱动器盘符的数量	3
ZHDWFPU	当前的 FPU 类型	x86 Family 6 Model 5 Stepping 2
ZHDWIPAD	IP 地址	&(IPADDR01)
ZHDWKYBD	键盘类型	IBM enhanced (101 或 102 个键) ; 功能键数 = 12
ZHDWLANA	LAN 适配器	&(LADAPT01)
ZHDWLANG	语言	英语 (美国)
ZHDWMEM	总物理内存 (RAM)	133,619,712
ZHDWMEMF	当前总可用内存 (RAM)	66,543,616

表 9.3 ~ ZCONFIG 属性

属性	描述	示例
ZHDWMOUS	鼠标（指向设备）类型	mmps2
ZHDWNET1	网络适配器 1 信息	3Com Fast EtherLink XL 10/100Mb TX Ethernet NIC (3C905B-TX)
ZHDWNET	已安装的网络适配器数	1
ZHDWOS	操作系统和版本	Windows_NT 4.0 版（内部版本 1381）
ZHDWOSCL	操作系统类别（Workstation 或 Server）	Workstation
ZHDWOSDB	操作系统内部版本	1381
ZHDWOSOG	操作系统组织	ASD Foods, Inc.
ZHDWOSOW	操作系统所有者	Anna Lee
ZHDWPA00	打印机 00 信息	\\ASD\ACCOUNTING 对应端口： \\ASD\ACCOUNTING 驱动程序：HP LaserJet 4 Plus
ZHDWPA01	打印机 01 信息	Apple LaserWriter Pro 810 对应端口：LPT1:驱 动程序：Apple LaserWriter Pro 810
ZHDWPPAR	并行端口数	1
ZHDWPPRN	可用打印机数	2
ZHDWPSE	串行端口数	2
ZHDWSVCP	应用的 Service Pack	Service Pack 4
ZHDWVIDO	视频类型	ATI Technologies Inc. 3D RAGE PRO
ZHDWXPAG	页面大小	4096 字节
ZHWCPU01	第一种 CPU 类型	GenuineIntel
ZHWFPU01	第一种 FPU 类型	x86 Family 6 Model 5 Stepping 2
ZHDWVIE	Microsoft Internet Explorer 版本	6.0.2600.0000
ZHDWVMSI	MSI 版本	2.0.2600.0
ZHDWVRES	视频分辨率	800x600
ZMODEM	是否存在调制解调器？	Y
ZOBJRRC	解析返回代码	000
ZOBJRSTY	解析类型	C
ZUSERID	用户标识或计算机名称	ALEE

客户端操作配置文件摘要 (SYNOPSIS)

SYNOPSIS 对象是在客户端上使用客户端操作配置文件创建的。SYNOPSIS 对象汇总最新的客户端连接。使用 SYNOPSIS 对象可以确认客户端连接进程是成功还是失败。有关如何实现客户端操作配置文件的详细信息，请参阅第 6 章：配置客户端操作配置文件（第 243 页）。

表 9.4 ~ SYNOPSIS 属性

属性	描述
STARTIME	采用 ISO8601 时间格式的开始时间，例如，1997-08-15T11:12:00-0400
ENDTIME	采用 ISO8601 时间格式的结束时间
EXITCODE	作业中的退出代码
ERRORMSG	与《Radia Management Applications Messages and Codes Guide》中描述的 EXITCODE 相对应的文本消息
PRIORAPP	启动此作业前服务列表（已安装的 / 未安装的）中存在的应用程序的总数
PRIORINS	启动此作业前服务列表中存在的已安装应用程序的总数
PRIORERR	启动此作业前服务列表中具有错误的应用程序的总数
CURRAPP	作业完成后服务列表中的应用程序数
CURRINS	服务列表中的已安装应用程序数
UPDNUM	在服务列表中找到的更新数
UPDSKIP	跳过的更新数
UPDDONE	已处理的更新数
UPDFAIL	失败的更新数
ADDNUM	在服务列表中找到新应用程序数
ADDSKIP	跳过的安装（可能是可选应用程序）数
ADDONE	已处理的安装数
ADDFAIL	失败的安装数
DELNUM	在服务列表中找到删除数
DELSKIP	跳过的删除数
DELDONE	已处理的删除数
DELFAIL	失败的删除数
VERNUM	已验证的应用程序数
VERSKIP	跳过的验证数
VERDONE	已处理的验证数
VERFAIL	失败的验证数
REPNUM	已修复的应用程序数

表 9.4 ~ SYNOPSIS 属性

属性	描述
REPSKIP	跳过的修复数
REPDONE	已处理的修复数
REPFAIL	失败的修复数
CREFRESH	是否已刷新目录 (Y/N)
JOBID	通过通知在命令行中传入的作业标识
ZUSERID	此作业的用户标识
ZCONTEXT	此作业的环境 (M - 计算机或 U - 用户)
MACHNAME	从中运行此作业的客户机的名称
USEREXEC	执行作业的用户
CMDLINE	用于执行此作业的命令行参数

服务访问配置文件状态 (SAPSTATS)

SAPSTATS 对象在客户端上使用客户端操作配置文件生成，用于报告 Radia Client 中的 Server Access Profile (SAP) 状态及使用情况统计数据。SAPSTATS 对象包含在 Radia Configuration Server 数据库的 SAP 类中定义的所有变量，以及下列与使用情况相关的变量。有关 SAP 类的详细信息，请参阅第 6 章：*配置客户端操作配置文件*（第 243 页）。

表 9.5 ~ SAPSTATS 对象属性

属性	描述
BANDWIDTH	要使用的带宽百分比（介于 1 和 99 之间）。
BYTERCVD	已接收的字节数
BYTESENT	已发送的字节数
ENABLED	指定是否启用了此 SAP。Y 表示已启用，N 表示已禁用。
ERRCOUNT	错误数
FILEMISS	找不到的文件数
FILERCVD	已接收的文件数
FILESENT	已发送的文件数
LASTXSD	上次访问日期 / 时间（采用 ISO 格式）
NAME	SAP 的友好名称
OBJRCVD	已接收的对象数

表 9.5 ~ SAPSTATS 对象属性

属性	描述
OBJSEND	已发送的对象数
PRIORITY	从 CLIENT.LOCATION 类实例获取的此 SAP 的优先级。
PROXY	客户端连接到 SAP 所用的 Internet 代理服务器 URI。由客户端维护。
RETRYINT	在重试 SAP 之前等待的秒数。如果为空或不存在，则不会重试。
RETRYLIM	跳过此 SAP 之前的失败尝试次数，介于 0 和 99 之间。如果该变量为空或不存在，则不会重试。
ROLE	SAP 的角色。可能的值有： O: 客户端操作配置文件 M: 自我维护 S: 服务 D: 数据 A: 所有以上角色
SPEED	客户机中的 SAP 的速度（以“字节数 / 秒”计量）
STATUS	此 SAP 的状态 000= 已成功访问 SAP 920 = 无法访问 SAP 999 = 未使用 SAP
STREAM	指定是否使用流。Y 表示已启用。这会覆盖 ZMASTER.ZNORSPNS 中的客户端设置。
THROTYPE	使用的带宽限制的类型。可能的值有 NONE、ADAPTIVE 和 RESERVED。
TIMEOUT	通信超时（以秒为单位）。
TYPE	SAP 的类型。可能的值有： RCS – Radia Configuration Server DATA – Radia Proxy Server、Radia Staging Server 或 CD-ROM。
URI	SAP 的通用资源标识符

Radskman 执行 (PREFACE)

PREFACE 对象包含有关 **radskman** 的每次执行的信息。PREFACE 在 **radskman** 进程的每个阶段发送到 Radia Configuration Server，这些阶段包括：

- 客户端操作配置文件解析
- 客户端自我维护解析
- 目录解析
- 单个服务解析（根据所处理的服务，这可能会发生多次）。
- Outbox 清除

在客户端连接的每个新阶段，都会更新 PREFACE 对象。PREFACE 对象中的变量可用于解析和报告。对于解析，请将 PREFACE 对象的属性用于 ZSTOP 表达式、符号替换和调度消息。对于报告，可以结合使用 MACHNAME、ZUSERID、ZCONTEXT、JOBID 和 CTYPE，来了解哪名用户运行了客户端连接、连接的类型以及环境。

表 9.6 ~ PREFACE 对象属性

属性	描述
CMDLINE	用于当前客户端连接的 radskman 命令行参数。
COMPDN	采用 Active Directory 格式的计算机可分辨名称。如果系统不是 Active Directory 或域环境的组成部分，此字段将为空。不对 Active Directory 进行身份验证的 Windows 操作系统，将此字段显示为它们的域名 / 计算机名。 示例： CN=ALEE,CN=Computers,DC=usa,DC=asdfoods,DC=com
CTYPE	Radia Client 的类型。可能的值有： RSM Radia Software Manager RAM Radia Application Manager RPS Radia Proxy Server 或 Radia Staging Server（用于预加载应用程序资源）
JOBID	在命令行中为此连接（Radia Client V3.0 及更高版本）指定的作业标识。
LOCALUID	客户机上 IDMROOT 下的起始目录。LOCALUID 包含从 STARTDIR radskman 参数派生的值。例如，如果 startdir = \$USER，则 LOCALUID 将包含用户的标识。如果 STARTDIR = SYSTEM，则 LOCALUID 将包含“SYSTEM”。UID 代表用户的初始目录 <i>而不是</i> 用户的标识。
MACHNAME	客户机的名称。
USEREXEC	当前登录的以及执行该命令的用户。对于通知和定时器，此属性将为 SYSTEM。对于登录脚本，此属性将为订户的网络帐户名称。
ZCONTEXT	此连接的环境。可能的值有：M – 计算机，U – 用户，或空。

表 9.6 ~ PREFACE 对象属性

属性	描述
ZDOMNAME	在 radskman 命令行的 DNAME 参数中指定的 Radia 数据库的域。如果未在命令行中指定 DNAME，则默认值为 SOFTWARE。
ZMGRNAME	在 radskman 命令行的 MNAME 参数中指定的 Radia Configuration Server 的名称。
ZUSERID	ZUSERID 字段包含在客户端的 ZMASTER.ZUSERID 中找到的相同值。在大多数情况下，这表示客户机的名称，但也可以包含当前用户名或其它值。在此字段中找到的值经常用作策略解析或报告的关键字。UID radskman 参数设置此值。

系统管理信息 (SMINFO)

所有 Radia 4.x 客户机上都会创建系统管理信息 (SMINFO) 对象。SMINFO 对象汇总硬件特定信息，这些信息独立于客户机上安装的操作系统或软件。Radia 使用 SMBIOS 标准访问有关 BIOS 的数据。SMINFO 还包括一些网络和用户标识信息。

表 9.7 ~ SMINFO 属性

属性	描述
ASSETTAG	BIOS 中的唯一客户机资产标记号。
COMPDOMN	计算机域
COMPNAME	计算机名称
IPADDR	客户机的 IP 地址
MACADDR	客户机的 MAC 地址
MACHUID	唯一的计算机用户标识。
SNENCLOS	BIOS 中的系统封装结构序列号。
SNSYSTEM	BIOS 中的系统结构序列号。
SUBMASK	子网掩码
SUBNET	子网
SYSMANUF	BIOS 中的系统制造商。
SYSPROD	BIOS 中的系统制造商产品信息。

PROFILE 文件

一些客户端对象（如 ZCONFIG 和 ZMASTER）将在客户端连接期间发送到 Radia Configuration Server。从客户机接收的对象存储在 Radia 数据库的 PROFILE 文件中。在 PROFILE 文件中，每个客户机作为域存储。默认情况下，每台客户机由当前登录的订户标识。订户可以是计算机名称或用户名。

下表介绍了 PROFILE 文件中可能会包括的一些对象（尽管这些对象可能会因您的配置的不同而不同）。

表 9.8 ~ PROFILE 文件中的对象

实例	记录的信息
ZCONFIG	包含客户机的基本硬件信息，如处理器、操作系统和驱动器。
ZMASTER	包含用于运行 Radia Client 的信息，如用户标识和操作系统。
ZSVCSTAT	包含在客户机上成功安装服务后该服务的相关信息。这对于进行报告十分有用，如确定哪些用户具有该应用程序或者该应用程序是何时安装的。对于每个服务，会创建一个实例。
ZSTATUS	包含有关最新的客户端连接的信息，如去往和来自客户机的对象数。

每个域包含多个类，这些类表示从客户机接收的对象。使用 Radia System Explorer 可以查看 PROFILE 文件。

使用 Radia Inventory Manager 进行报告

Radia Inventory Manager 是策略驱动的库存管理工具，它自动发现有关软件和硬件的信息，并将结果合并到基于 Web 的报告中。Radia Inventory Management 客户端是 WBEM（基于 Web 的企业管理）用户。WBEM 是一种标准，用于收集由分布式管理任务小组 (DMTF) 定义的信息。有关 WBEM 的其它信息，请访问 <http://www.dmtf.org/>。

Radia Inventory Manager 包括两个部分：Radia Inventory Manager 服务器和 Radia Inventory Manager 客户端。Radia Inventory Manager 服务器根据发现的结果启用集中式报告和管理。Radia Inventory Manager 客户端可以发现客户端设备的配置信息，并将结果报告给 Radia Inventory Manager 服务器。结果将在连接活动期间发送到 Radia Configuration Server，然后转发到 Radia Integration Server。也可以选择发送数据，以将其插入 ODBC 兼容的数据库中。可以从 Radia Integration Server 或 Radia Management Portal（如果已安装）查看 Radia Inventory Manager 报告。

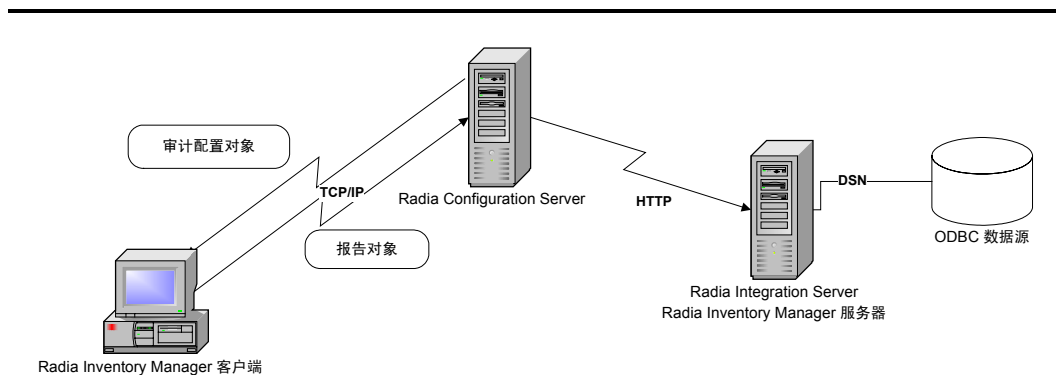


图 9.4 ~ Radia Inventory Manager 与 ODBC 源进行通信

Radia Inventory Manager 具有下列优点：

- 审核硬件信息。
- 审核软件，包括审核特定文件或类文件（如 .EXE 文件）的功能。
- 从客户端设备收集文件。
- 生成有关通过 ODBC 兼容的数据库收集的信息的报告。
- 报告有关个人数字助理 (PDA) 的信息。

Radia Inventory Manager 是 Radia Integration Server 的一个模块。Radia Integration Server 存储并维护 Radia Inventory Manager 在 ODBC 兼容的数据库中发现的信息，并使用 Active Server Pages 从 Radia 数据库提供报告。对于安装了 WBEM 的计算机（如 Windows 2000），Radia Inventory Management 客户端可以查询 WBEM 名称空间，并返回硬件、文件系统、注册表、服务和事件日志等信息。WBEM 客户端软件适用于 Microsoft 提供的 Windows 95、Windows 98、Windows 98 SE 和 Windows NT4 SP4 或更高版本。对于没有安装 WBEM 的计算机，Radia Inventory Manager 使用 Radia Client 对象生成有关文件系统和硬件的信息。有关其它信息，请参阅《Radia Inventory Manager Guide》。有关详细信息，请参阅《Radia Inventory Manager Guide》。

重要说明

Radia Inventory Manager 是 HP 提供的附加功能。有关详细信息，请与 HP 销售代表联系。

客户端日志

将从三个主要的客户端模块（**radskman**、**radpinit** 和 **radconct**）创建一个日志。此日志的默认名称是 `connect.log`，它的默认位置为 `<System Drive>\Program Files\Novadigm\log`。当 `connect.log` 的大小达到 1 MB 时，会创建一个名为 `connect.bak` 的备份。

要诊断问题，可能需要命名一个新日志，以便进行调试部署或从客户机收集信息。通过在相应的命令行中添加 **log** 参数，可以对这三个主要客户端模块中的每一个模块进行定向，以使用特定的日志文件。例如，可以根据日期和时间命名日志。之后，如果注意到在某个特定日期发生的问题，就可以只检索需要查看的日志。将 `log` 参数添加到 **radskman** 命令行，可以指定特定的日志名称，如下所示：

```
radskman log=notify10012003.log
```

`log` 参数的值存储在 LOGNAME 属性中，该属性位于目录和应用程序目录的 ZMASTER 对象中。

诊断模块 (radstate)

Radstate 是一个诊断模块，作用是提供 Radia Client 的当前状态概述。**radstate** 输出中的信息基于从众多 Radia Client 对象中检索的数据。

当使用 **Verbose** 参数（模式 **v**）运行 **radstate** 时，它会提供有关 Radia Client 环境的基本信息：

- 全局对象统计数据
- 当前日期和时间
- 当前操作系统
- IDMSYS、IDMLIB 和 IDMLOG 目录的位置
- 环境设置
- 仿真器设置
- 跟踪级别
- 超时设置
- 所有服务状态（包括按用户统计的组件总数）和服务（包括实例总数和字节总数）。
- Radia 定时器信息

可以随时使用 **radstate** 检查 Radia Client 配置。例如，在每次客户端连接结束时运行 **radstate**。在使用模式选项 **o** 运行 **radstate** 后，会生成 ZRSTATE 和 ZRSTATES 对象，并且可以根据需要将这两个对象发送到 Radia Configuration Server。

Radstate 应在以下情况下运行：

- 只要需要 Radia Client 特定的信息。
- 如果怀疑一些文件的部署不正确。
- 如果未进行桌面更新。

手动执行 **radstate** 会生成摘要风格的报告 **radstate.log**，该报告与客户端桌面上安装的服务和资源的当前状态有关。使用适当的参数（用逗号分隔）可以从命令行执行 **Radstate**，例如：

```
radstate mode=vo, IDMROOT=C:\Program Files\Novadigm\Lib
```

有关包含其它信息的技术文档，请访问 HP OpenView 网站。

小结

- ZCONFIG 对象存储客户机的硬件配置信息。
- 使用 Radia Client Explorer 可以查看存储在客户机上的对象。
- Radia 数据库中的 PROFILE 文件存储从客户机接收的对象。
- 要从 Radia 数据库生成报告，请考虑使用 Radia Inventory Manager

为 Radia Software Manager 部署 必备应用程序

阅读完本章后，您将：

- 了解如何将应用程序指定为必备应用程序。
- 熟悉部署必备应用程序的方法以及获取详细信息的位置。

到目前为止，您已经详细了解了 Radia Software Manager 客户端。订户可以使用 Radia Software Manager 用户界面在其计算机中安装、更新、验证和移除应用程序。订户具有控制权，这意味着 Radia Software Manager 用户界面中的软件被视为可选软件。订户可以选择是否安装它。

但是，有时可能需要保留对数字资产管理的控制权。例如，可能要向订户分发必备应用程序，如价目表。价目表可能需要定期更新；而您不能够依靠订户记得请求更新，甚至创建一张时间表来接收更新。要实现此目的，可以使用 Radia Application Manager 客户端处理部署，而无须依赖订户。

如果同时启用 Radia Application Manager 功能集和 Radia Software Manager，则既可以处理必备应用程序又可以处理可选应用程序；之所以能实现此功能，是因为这样可以同时安装 Radia Software Manager 客户端和 Radia Application Manager 客户端。

重要说明

要同时启用 Radia Application Manager 功能集和 Radia Software Manager，就必须拥有适当的许可证。有关详细信息，请与销售代表联系。

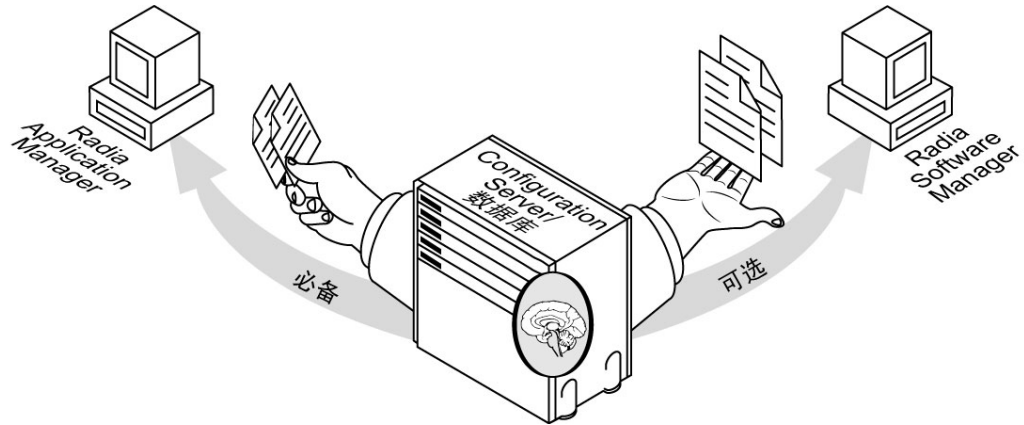


图 10.1 ~ 同时启用 Radia Software Manager 和 Radia Application Manager 功能集

本章介绍 Radia Application Manager 功能集提供的一些附加功能。有关 Radia Application Manager 客户端的详细信息，请参阅 HP OpenView 网站上的《Radia Application Manager for Windows Guide》。

使用 Radia Software Manager 客户端分发必备应用程序

除了可以使用 Radia Application Manager 来处理必备应用程序以外，您还可以配置 Radia Software Manager 来处理必备应用程序。

要处理必备应用程序，必须将适当的应用程序指定为必备应用程序。

配置必备应用程序

将应用程序指定为必备应用程序或可选应用程序：

- 第一次使用“新建应用程序向导”创建服务时，将显示“应用程序目标类型”对话框。选择 **Application Manager** 指定要创建必备服务，或者选择 **Software Manager** 指定要创建可选服务。有关详细信息，请参阅 *创建服务*（第 195 页）。

或者

- 使用 Radia System Explorer 修改 Application (ZSERVICE) 类中应用程序实例的 ZSVCMO 属性。此属性最初是根据您在“新建应用程序向导”中所做的选择设置的，但您可以使用 Radia System Explorer 修改它。如果正在使用 Radia Application Manager 和 Radia Software Manager，还可以指定是先必备后可选（即 **MO**），还是先可选后必备（即 **OM**）。第一个字符表示在安装之前应如何处理应用程序。第二个字符表示在安装之后应如何处理应用程序。例如，假设您希望 Radia Software Manager 订户可以选择是否安装应用程序，但希望在安装之后对应用程序的维护或删除是必须的，则应将 ZSVCMO 设置为 **OM**。

注意

如果要将在 ZSVCMO 设置为 OM，则可能需要编辑 ZSERVICE 类模板。有关编辑类模板的详细信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。要使用 Radia Software Manager 处理必备应用程序，请将“enterprisemanagement=auto”添加到 args.xml 文件中。

本部分介绍如何使用 Radia System Explorer 配置必备应用程序。

将应用程序指定为必备应用程序

1. 在开始菜单中，依次选择程序，Radia Administrator Workstation，Radia System Explorer。此时将显示 Radia System Explorer 安全信息对话框。

注意

HP 提供的用户标识为 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在您的安装中可能有变化。请与 Radia 安全管理员联系，获取自己的用户标识和密码（如有必要）。

2. 如有必要，键入用户标识和密码，然后单击确定。此时将显示 Radia System Explorer 窗口。
3. 双击 PRIMARY。
4. 双击 SOFTWARE。
5. 双击 Application (ZSERVICE)。
6. 双击要更改其 ZSVCMO 属性的应用程序，如 Sales Information。
7. 双击 ZSVCMO。此时将显示编辑实例对话框。

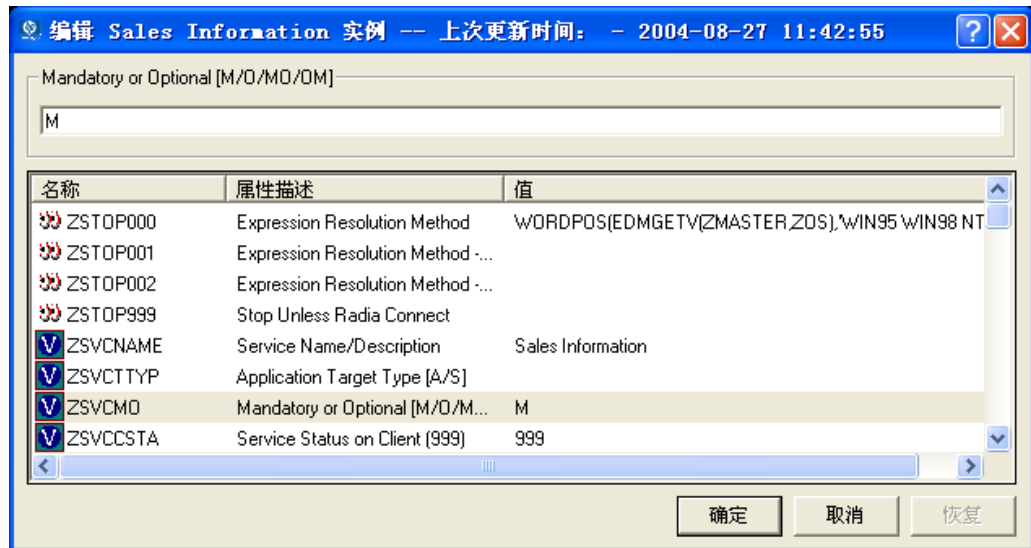


图 10.2 ~ “编辑实例”对话框

8. 清除 **O** 复选框，然后选中 **M** 复选框。
9. 单击**确定**。
10. 当系统询问是否要保存已更改的实例属性时，单击**是**。现在，“Sales Information”应用程序被视为必备服务。

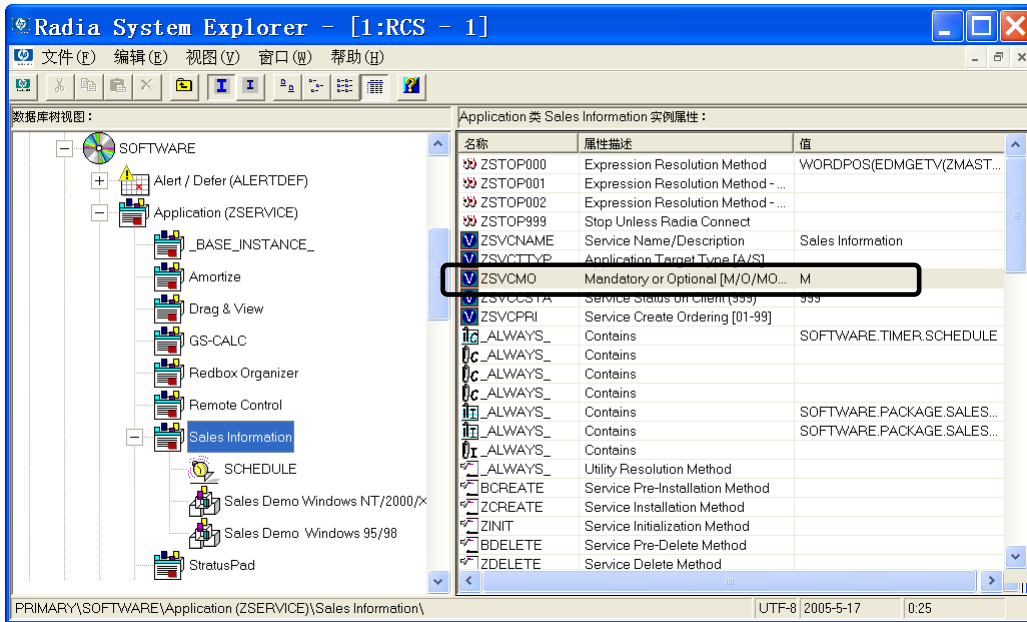


图 10.3 ~ “Sales Information” 应用程序是必备应用程序

使用 Radia Application Manager 客户端部署必备应用程序

使用 Radia Application Manager 客户端，可以保持对必备应用程序部署的完全控制权，而无须依赖订户连接到 Radia Configuration Server。

本部分介绍了可使用 Radia Application Manager 执行的一些部署方法。有关实现策略和这些方法的详细信息，请参阅 HP OpenView 网站上的《Deploying Services in the Radia Application Manager Guide for Windows》。

Radia 日程安排程序

使用 Radia 日程安排程序 服务，可以部署服务或在特定时间运行任何命令行。

要执行此操作，请创建一个定时器，为定时器中的属性设置适当的值，然后将定时器连接到适当的服务。客户机下一次连接到 Radia Configuration Server 时，会在客户机上创建一个 ZTIMEQ 对象，并且会将定时器属性及其值传输到 ZTIMEQ 对象。日程安排程序服务每分钟“唤醒”一次，并会检查定时器对象 (ZTIMEQ)，查看是否有安排的项需要执行。

Radia Notify

使用 Radia Notify 可以强制一台或多台客户机连接到 Radia Configuration Server，以安装、更新或删除应用程序。每台客户机在后台运行 Radia Notify 服务。此服务等待从 Radia Configuration Server 接收通知消息。当收到消息时，客户机会连接到 Radia Configuration Server，并执行由通知操作启动的操作。Radia Notify 还可以向客户机发送电子邮件通知。

版本组

通常情况下，将立即部署并激活应用程序。您可以使用版本组将新版本的应用程序分发给订户，然后在发送时或在以后时间激活它。如果安装新版本失败，Radia 会自动恢复为以前的版本。如果在安装之后发现新版本有问题，可以针对一些或全部订户停用新版本并恢复为以前的版本。

配置版本控制以后，压缩文件存储在客户机上，并在客户机上执行版本控制操作。前滚 / 后退活动可以完全在本地执行（不需要在更改版本时传输任何数据），也可以在本地执行一部分（传输最少量的数据）。

小结

- 要处理必备应用程序，请使用 **Radia System Explorer** 将应用程序指定为必备应用程序。然后，修改 **Radia Web** 页以实现必备应用程序的处理。
- 可以在 **Radia Client** 连接到 **Radia Configuration Server** 时自动处理必备应用程序。
- 可以使用一种或多种可用的部署方法保留对必备应用程序部署的控制权。



命名约定

本附录讨论了命名约定的使用，可帮助您组织存储在 **Radia** 数据库中的软件。

命名约定

当将应用程序打包时，订户可能会有不同的要求，例如：

- 不同的操作系统。
- 硬盘驱动器上的可用空间量不同。
- 不同的处理器、内存等。
- 不同的数据或应用程序（具体取决于其作业功能或其它因素）。

由于这些不同的要求，可能需要为一个应用程序创建几个程序包。要使数字资产在 Radia 数据库中保持有序化，建议您创建要在组织内使用的命名约定。

本部分提供了一些建议，您可以从这些建议开始创建自己的标准。

将信息分类

一般说来，可以考虑使用带有下划线 (_) 的独特高级标识符将 Radia 数据库中的信息分类。Radia System Explorer 根据下划线前面的标识符将实例分组。

注意

如果决定使用不带有下划线 (_) 的高级标识符，可以使用 Radia System Explorer 的过滤功能只显示该标识符的实例。

有关详细信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。

例如，如果使用 Windows 95/98 版本和 Windows NT/2000/XP 版本的应用程序计算贷款分期偿还，可将程序包命名为 **AMORTIZE_95/98** 和 **AMORTIZE_NT/2000**，如图 A.1（见下方）中所示。

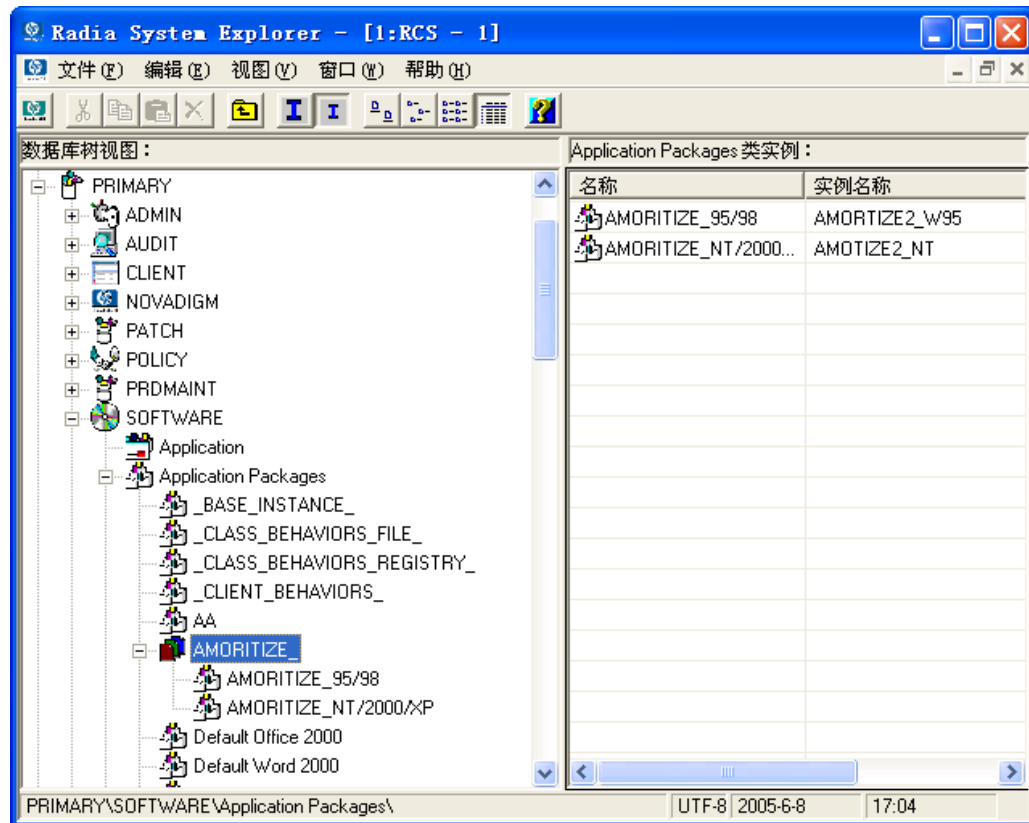


图 A.1 ~ 按标识符分组的实例

POLICY 域的命名约定

建议您根据下面的标准派生演变出自己的命名约定。

表 A.1 ~ USER 类的命名约定

格式	描述	示例
USERID	标识订户。	SJones

命名工作组中的实例时，可适当地使用将订户分组的信息。例如，如果按部门和地点组织公司，可以使用诸如以下的约定：

表 A.2 ~ WORKGRP 类的命名约定

格式	描述	示例
DIV_LOC_DESC	定义所有权或分配。	CTS_CLE_EVERYONE
• DIV	标识部门。	CTS（公司技术服务）
• LOC	标识地点。	CLE（克利夫兰）
• DESC	提供组的附加描述。	EVERYONE（所有用户）

SOFTWARE 域的命名约定

在按部门和地点组织的公司中，可以使用下列标准组织数字资产。

表 A.3 ~ PACKAGE 类的命名约定

格式	描述	示例
DIV_LOC_APPNAME_VER_OS	定义应用程序。	CTS_CLE_WINZIP_80_WNT
• DIV	标识部门。	CTS（公司技术服务）
• LOC	标识地点。	CLE（克利夫兰）
• APPNAME	标识应用程序。	WINZIP
• VER	标识应用程序的版本。	80
• OS	标识运行应用程序的操作系统。	WNT

表 A.4 ~ Delivery 和 Auditing 类的命名约定*

* SOFTWARE 域中的所有其它类。

格式	描述	示例
REG_DIV_LOC_APPNAME_VER_OS	定义应用程序。	NAM_CTS_CLE_WINZIP
• REG	标识区域。	NAM（北美洲）
• DIV	标识部门。	CTS（公司技术服务）
• LOC	标识地点。	CLE（克利夫兰）
• APPNAME	标识应用程序。	WINZIP

确定对您的组织有意义的约定可能需要一些时间。但是，预先创建约定并将它告知所有 Radia 管理员可以使您在以后保持有序化。



向 Radia 数据库中添加类和属性

下列过程介绍了如何在 Radia 数据库中向域中添加类或者向类添加属性。

注意

一定要创建 Radia 数据库的备份。

向域中添加类

在更改 Radia 数据库之前，至少需要以下信息：

- 向其中添加类的域的名称。
- 新类的名称。
- 要添加到新类中的任何属性的名称、大小和描述。

添加新类

1. 在**开始**菜单中，依次选择**程序**，**Radia Administrator Workstation**，**Radia System Explorer**。
此时将显示 **Radia System Explorer 安全信息**对话框。

注意

HP 提供的**用户标识**为 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在安装期间可能有变化。也可以对此进行更改，方法是选中**更改密码**复选框，然后在**新密码**和**确认新密码**文本框中键入新密码。

2. 如有必要，键入**用户标识**和**密码**，然后单击**确定**。
此时将显示 **Radia System Explorer** 窗口。
3. 双击“PRIMARY”。
4. 右键单击要在其中添加类的域名。在此示例中，要将新类添加到 **POLICY** 域。

5. 从快捷菜单中选择**新建类**。
此时将显示下面的对话框。

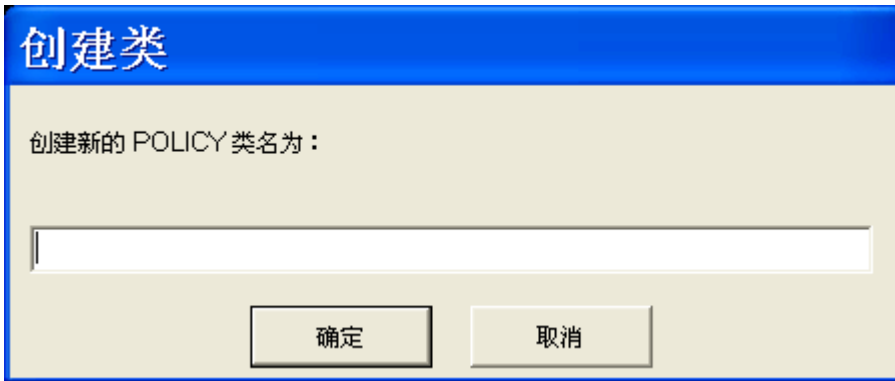


图 B.1 ~ “创建类”对话框

6. 输入新类的名称（在此示例中为 BIZUNITS），然后单击**确定**。

如果用于在添加新类时打开类编辑器的选项有效，将显示**编辑类**对话框。使用类编辑器，可以在创建新类时为新类添加属性。有关详细信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。

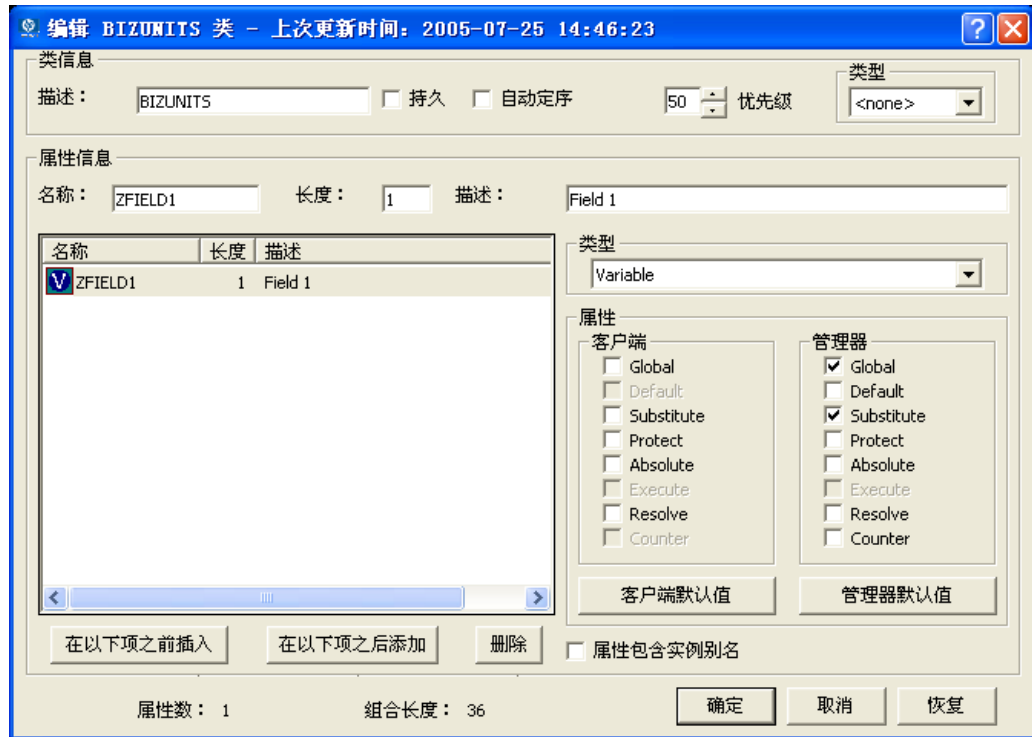


图 B.2 ~ “编辑类”对话框

如果用于在添加新类时打开类编辑器的选项未启用，则会添加使用指定名称的新类，并且类编辑器不会打开。

7. 要完成新类的添加，请将**描述**字段更改为标识新类，编辑该类以反映新类的要求，然后单击**确定**。此时将显示下面的消息。

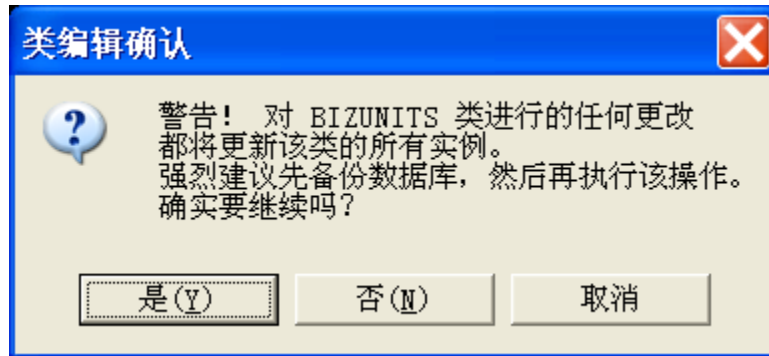


图 B.3 ~ “类编辑确认”对话框

8. 单击**是**。

将添加新类。

向类中添加属性

在更改 Radia 数据库之前，至少需要以下信息：

- 要编辑的类的名称。
- 新属性的名称。
- 新属性的长度。
- 新属性的描述。

将属性添加到类模板

1. 在开始菜单中，依次选择程序，**Radia Administrator Workstation**，**Radia System Explorer**。此时将显示 **Radia System Explorer** 安全信息对话框。

注意

HP 提供的用户标识为 **RAD_MAST**。无需任何密码。这在安装期间可能有变化。也可以对此进行更改，方法是选中**更改密码**复选框，然后在**新密码**和**确认新密码**文本框中键入新密码。

2. 如有必要，键入用户标识和密码，然后单击**确定**。
此时将显示 **Radia System Explorer** 窗口。
3. 导航至要编辑的类。例如，可以转至 **PRIMARY.SOFTWARE.ZSERVICE**。

注意

如果在树视图中看不到类的名称（如 ZSERVICE），可以修改 Radia System Explorer 选项。要这样做，请执行以下操作：

在 **Radia System Explorer** 工具栏上，单击**视图**，然后选择**选项**。在**选项**对话框中，单击**常规**标签，然后选择在**描述**旁边**显示类名**复选框。

4. 右键单击要编辑的类，如 **Application (ZSERVICE)**。

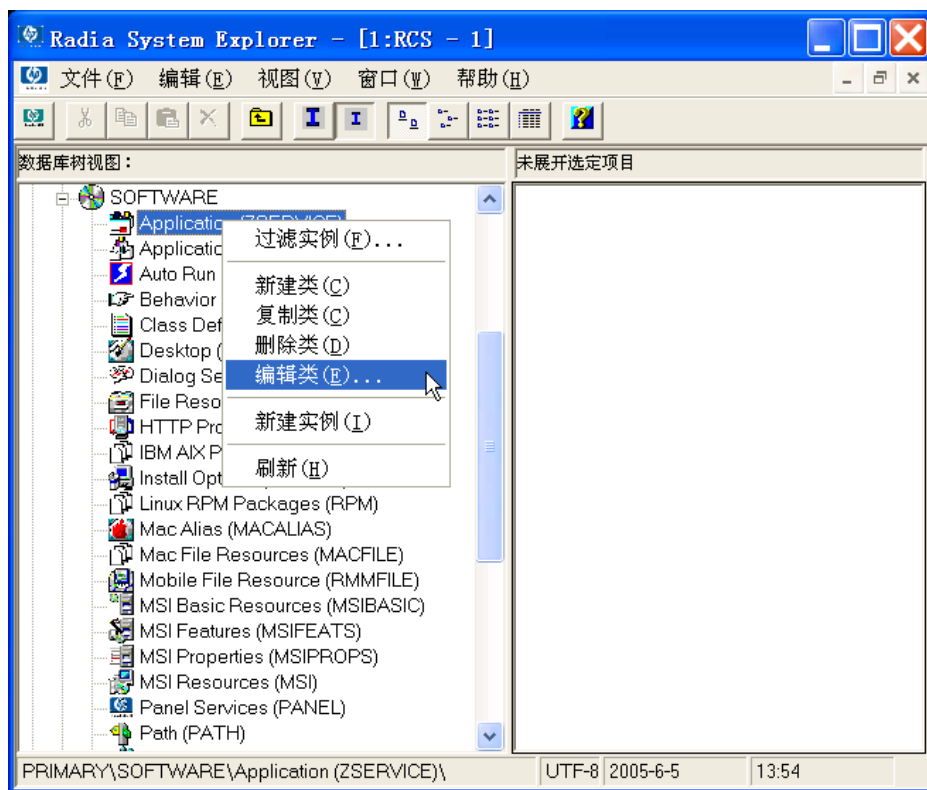


图 B.4 ~ 编辑 ZSERVICE 类

5. 选择编辑类。

此时将显示编辑类对话框。有关编辑类对话框的详细信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。

6. 确定应在属性列表中的哪个位置插入属性。

7. 在属性列表中，选择要在哪个属性旁边插入新属性。

注意

如果未选中自动定序复选框，则在解析期间会按属性在属性列表中的显示顺序处理属性。

如果选中自动定序复选框，则会按下面的顺序处理类的属性：表达式，属性，类（连接），然后是方法。

有关详细信息，请参阅《Radia System Explorer 指南》。

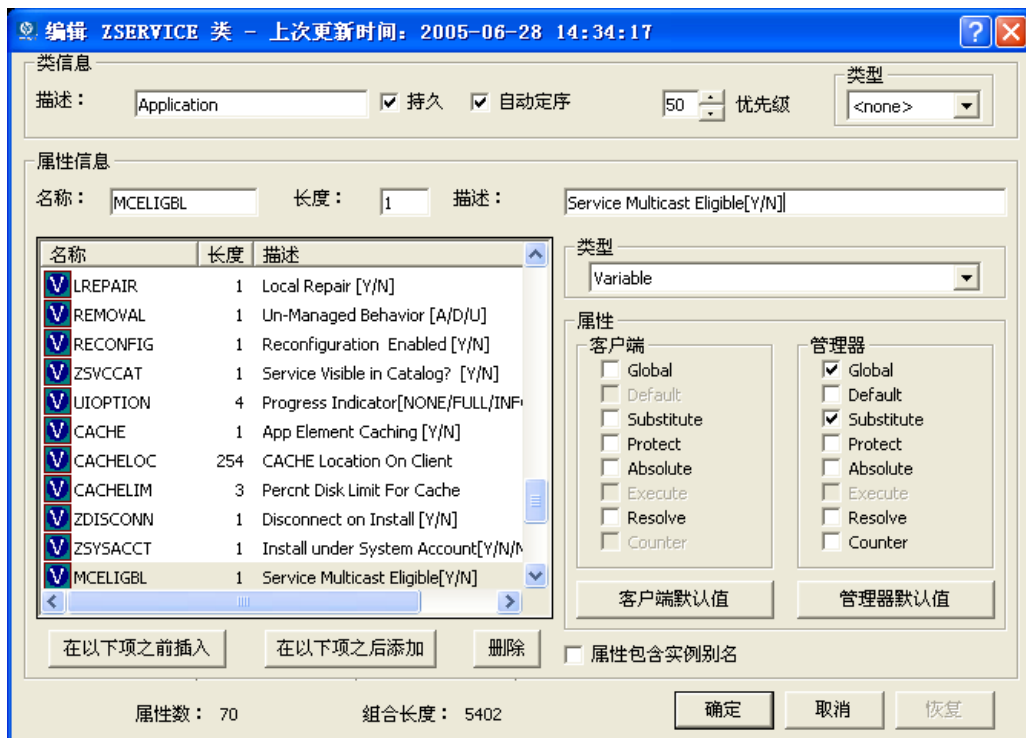


图 B.5 ~ 在“编辑类”对话框中选择属性

- 单击在以下项之前插入在选定属性前面插入属性。
或者
单击在以下项之后添加在选定属性后面添加新属性。
此时将显示一个空属性。

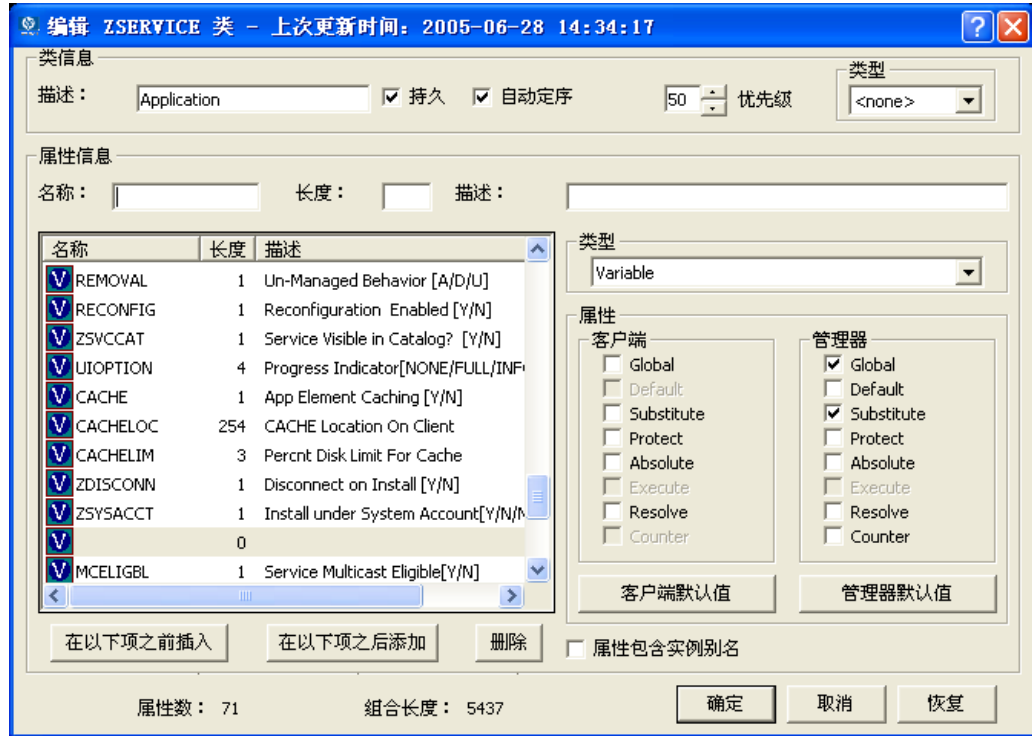


图 B.6 ~ 一个空属性

- 在名称字段中，键入新属性的名称。
- 在长度字段中，键入属性的长度。
- 在描述字段中，键入属性的描述。

12. 在类型下拉列表中，选择属性。



图 B.7 ~ 新属性信息

13. 如果包含新属性相关信息的文档指定客户端属性或管理器属性，请选择适当的复选框。

14. 单击确定。

15. 单击是确认对类的更改。

Application Manager

请参阅 *Radia Application Manager*。

Client Explorer

请参阅 *Radia Client Explorer*。

Inventory Manager

请参阅 *Radia Inventory Manager*。

Manager

请参阅 *Radia Configuration Server*。

Radia Application Manager

Radia Application Manager 是管理必备服务的 Radia Client。Radia 管理员使用 Radia System Explorer 指定 Radia Application Manager 在客户机上管理的服务。没有用户界面可用。

Radia Client Explorer

Radia Client Explorer 随 Radia Administrator Workstation 一起安装，可用于查看或编辑本地对象，或者新建对象。也可以使用 Radia Client Explorer 查看位于文件服务器或要通过局域网 (LAN) 连接到的其它计算机上的对象。

Radia Configuration Server

也称为 *管理器*。

Radia Configuration Server 将应用程序分发到客户机。它在服务器上运行，同时维护 Radia 数据库，Radia 数据库存储 Radia Configuration Server 管理分发到客户机的数字资产所需的信息。

Radia Inventory Manager

Radia Inventory Manager 是策略驱动的库存管理工具，它自动发现有关软件和硬件的信息，并将结果合并到基于 Web 的报告中。Radia Inventory Management 客户端是 WBEM（基于 Web 的企业管理）用户。

Radia Packager

Radia Packager 用于创建数据包，并将它们存储在（即将它们提交到）Radia 数据库中。

Radia Proxy Server

在您的环境中使用 **Radia Proxy Server** 时，它可以通过将所需资源分发到客户机来减少 Radia Configuration Server 上的负载。Radia Proxy Server 维护多个数据缓存，这些缓存包含达到每台客户机的期望状态所需的资源。

Radia 日程安排程序

Radia 日程安排程序服务 (radsched.exe) 随 Radia Application Manager 一起安装，通过它可以在特定时间部署服务。

Radia Screen Painter

Radia Screen Painter 随 Radia Administrator Workstation 一起安装，用于开发定制的对话框。

Radia 数据库

Radia 数据库存储管理客户机上的数字资产所需的所有信息，包括：

- Radia 分发的软件和数据。
- 与 Radia 管理的内容相关的每台客户机的“期望状态”。
- 确定哪些订户可以订阅哪些程序包的策略。
- Radia 管理员的安全和访问规则。

使用 Radia System Explorer 可以操作 Radia 数据库。

Radia Software Manager

Radia Software Manager 是用于管理可选服务的 Radia Client。Radia 管理员使用 Radia System Explorer 指定可供订户使用的服务。

订户从 Radia Software Manager 用户界面安装并管理可用数据。

Radia Staging Server

Radia Staging Server 用于存储在计算机（配有 Radia Configuration Server 的计算机除外）上部署应用程序所需的数据。

Radia System Explorer

Radia System Explorer 随 Radia Administrator Workstation 一起安装，用于操作 Radia 数据库的内容。

Screen Painter

请参阅 **Radia Screen Painter**。

Software Manager

请参阅 *Radia Software Manager*。

Staging Server

请参阅 *Radia Staging Server*。

System Explorer

请参阅 **Radia System Explorer**。

Windows[®] Management Instrumentation (WMI)

Windows[®] Management Instrumentation (WMI) 是基于 Web 的企业管理 (WBEM) 的 Microsoft 实现（用于 Windows 平台）。WMI 支持 WBEM 的公共信息模型 (CIM)。

ZCONFIG

ZCONFIG 对象包含客户机的基本硬件信息，如处理器、操作系统和驱动器。

ZMASTER

ZMASTER 对象包含有关运行 Radia Client 所需的客户机的信息，如订户的标识和客户机的 IP 地址。

ZSTOP

ZSTOP 表达式用于根据特定条件停止实例的解析。例如，创建 **ZSTOP** 表达式，只将 **ZSERVICE** 实例部署到使用特定操作系统的客户机。

ZTIMEQ

ZTIMEQ 对象根据 Scheduler (TIMER) 实例中的信息在将定时器部署到客户端时创建。

版本组

版本组 是 Radia 部署和管理的一个应用程序的一个或多个版本的集合。使用版本组可将新版本的应用程序分发给适当的订户，并在发送时或预定时间激活它。

必备服务

必备服务是客户机上必需的服务。通过将应用程序实例中的 ZSVCMO 变量设置为 **M**，可以使服务成为必备服务。

变量

变量是一块包含变值的命名存储空间。变量的值组成客户端的解析分发模型的一部分，并且可以通过消息传递或符号替换影响解析进程。

表达式变量

表达式变量包含在解析期间执行的一行 REXX 命令。如果表达式在名为 ZSTOP 的属性中计算为“true”，则会导致当前实例的解析结束。通过在调用包含表达式变量的实例的变量后面使用该变量，可以继续调用实例中进行解析。

策略

策略确定 *哪些*订户（或计算机）有权访问 *哪个*软件。POLICY 域类实例标识用户。指向 POLICY 类实例的连接标识要为那些订户管理的内容。

程序包

程序包是作为单个单元打包的数据。

订户

订户是在客户机上使用 Radia 管理的应用程序的用户。

订户列表

订户列表是 Radia Notify 使用的应用程序的订户目录。

定时器

请参阅 *日程安排程序*。

对象

对象是包含存储在客户机上扩展名为 .EDM 的文件中的变量的数据结构。一个对象可以包含一个或多个实例。每个实例包含一组相同的变量。变量中保存的值因实例而异。

使用 Radia Client Explorer 可以查看、编辑或创建对象。

发布

将一组相关的数据捆绑为一个可由 Radia 管理的单元。

方法

方法是一种程序，它执行对于调用函数的环境有意义的函数。

可以使用 REXX 或生成可执行文件（可在调用它的平台上有效运行）的语言编写方法。HP 提供的 REXX 运行时环境解释 REXX 方法。

客户端方法在客户机上运行，而 Radia Configuration Server 方法在 Radia Configuration Server 计算机上运行。

方法变量

方法变量标识要作为解析进程的一部分执行的方法（即程序）。

对于 Radia Configuration Server 方法，它包含对 SYSTEM 域 PROCESS 类（标识要执行的方法和要传递至方法的参数）的实例的引用。Radia Configuration Server 方法位于 .exe 方法的 Radia Configuration Server BIN 子文件夹中，或 REXX 方法的 Manager REXX 子文件夹中。

对于客户端方法，它包含要在客户机上执行的方法的名称。执行客户端方法的方法变量的名称标识应为其执行该方法的事件（如安装或移除软件）。客户端方法位于客户机上的 IDMSYS 位置中。

服务

也称为 *软件应用程序*、*应用程序*或*软件*。**服务**表示一组相关的程序包，这些程序包定义要由 Radia 管理的内容。

符号

符号是全局内存中前面带有 & 符的变量的名称。

符号替换

Radia 数据库实例和客户端对象由包含值的变量组成。变量的值可以包含引用另一变量的值的规范。在解析进程中，Radia 可以替换第二个变量的值，从而替换第一个变量中的引用。

要使用符号替换处理的引用是使用初始 & 符指定的。

例如，Radia 数据库的 SYSTEM.PROCESS.ZMASTER 实例中的其中一个 _ALWAYS_ connection 变量包含值 POLICY.USER.&(ZMASTER.ZUSERID)。引用 &(ZMASTER.ZUSERID) 指的是 ZMASTER 对象的 ZUSERID 变量，该变量包含当订户访问 Radia Software Management Web 页时在 Radia Client 上的 Radia 登录对话框中键入的用户标识。如果用户键入了 JDOE 作为用户标识，则符号替换将 _ALWAYS_ connection 变量的有效值显示为 POLICY.USER.JDOE。

替换不是永久的，也就是说，Radia 数据库中的值不会改变。只有从当前解析进程的 Radia 数据库实例派生的存储内对象中的值包含替换的值。

只有在引用受限时（即，包含句点时），才需要使用括号。如果引用不受限定，则括号是可选的。

例如：下列符号替换规范是正确的：

```
&(ZMASTER.ZUSERID)
&(ZUSERID)
&ZUSERID
```

而下面的规范是不正确的:

```
&ZMASTER.ZUSERID
```

管理安装点 (AIP)

也称为 *管理控制点 (ACP)*。

AIP 是一种服务器共享或本地目录结构，它包含运行支持 Windows Installer 的应用程序的安装程序所需的所有文件。

会话

会话标识在 Radia Packager 中执行的打包练习，执行打包练习会创建一个 Radia 程序包。

基础实例

基础实例 包含组成类的属性的默认值。当在该类中新建实例时，新实例中的属性会继承默认值，如基础实例中所指定。

基于 Web 的企业管理 (WBEM)

基于 Web 的企业管理 (WBEM) 是分布式管理任务小组 (DMTF) 的一个计划，可开发用于在企业计算环境中访问管理信息的标准技术。

解析

当 Radia Configuration Server 完成一组工作来响应服务请求时，会进行解析。该组工作由 Radia 数据库的内容以及服务请求本身包括的参数进行定义。

换言之，Radia 执行的操作取决于 Radia 数据库中存储了哪些信息，以及要求 Radia 执行某操作的请求中带有哪些信息。

例如，Radia Client 连接通过向 Radia Configuration Server 发送对象来提交服务请求。然后，Radia Configuration Server 执行解析来响应每个请求。控制服务请求的处理的参数位于输入对象中。

可选服务

可选服务 是通过 Radia Software Manager 用户界面为订户提供的服务。通过将应用程序实例中的 ZSVCMO 变量设置为 **O**，可以使服务成为可选服务。

客户端

Radia Client (Radia Application Manager 或 Radia Software Manager) 在客户机上运行。它与 Radia Configuration Server 进行通信以接收有关客户机的期望状态的信息，并将该信息与客户机的实际状态做比较。然后，Radia Client 只进行所需的调整以使实际状态与期望状态匹配。

客户端对象

客户端对象 是客户机上包含有关服务或硬件的配置信息的文件。

客户机

客户机是安装了 Radia Client 软件的客户端计算机（工作站或服务器）。

空实例

类的**空实例**在该类的实例不存在时使用。在解析期间，如果尝试连接到不存在的类实例，则使用空实例。这会提供处理断开的连接的解析路径。

类

请参阅 *实例*。

类连接变量

类连接变量在客户端连接进程中确定客户端的分发模型的解析路径。它是解析进程的一个分支。

如果类连接变量属性的名称为 `_ALWAYS_`、`INCLUDES`、`REQUIRES`，或者如果属性的名称与系统消息的当前值匹配，将解析类连接，并且解析进程将继续使用在类连接变量中标识的目标实例。

类实例

请参阅 *实例*。

配置类

配置类通过将组件类的实例组合在一起，来标识要在订户计算机上管理的内容。通常情况下，配置类实例没有与其相关联的可分发数据。它们连接到一个或多个组件类的实例（可能是通过另一个配置类的实例）。示例：`ZSERVICE`、`PACKAGE`、`VGROUP`、`VERSION` 等。

使用 Radia System Explorer 的类编辑器，可以将类的类型设置为“配置”。

期望状态

期望状态体现了 Radia 为特定客户机管理的内容。代表每台客户机的期望状态的模型存储在 Radia 数据库中。期望状态模型是使用 Radia System Explorer 创建和管理的。

实例

也称为 *类实例*。

实例是包含类的某次特定出现的 Radia 数据库对象。这类似于关系数据表中的一行数据或传统平面文件中的一个记录。实例的属性包含描述该类的一个特定实体的数据。

特性属性

特性属性控制如何在 Radia Configuration Server 和客户机上处理属性的一些方面。在类模板中定义每个属性都有一组 Radia Configuration Server 属性和一组客户端属性。

提交

当**提交**使用 Radia Packager 创建的程序包时，就将该程序包存储在了 Radia 数据库中。

通知

通知强制一台或多台客户机连接到 Radia Configuration Server，来安装、更新或移除应用程序，或者向特定服务的订户发送电子邮件。

文件

文件是 Radia 数据库层次结构中的最高层，它将相似的域分为一组。

示例：PRIMARY 文件。

PRIMARY 文件用于定义和维护分发模型。这是使用 Radia Configuration Server 分发并在第一次安装 Radia 时安装的其中一个预配置文件。其它文件还包括 NOTIFY 文件和 PROFILE 文件。

Radia 管理员将在 PRIMARY 文件中执行他们的大多数工作。

无人值守

无人值守的计算机是当前没有用户使用（值守）的计算机。

系统文件保护 (SFP)

系统文件保护禁止替换受保护的系统文件。当某个程序尝试替换或移动受保护的的文件时，会检查该文件的数字签名以确定该文件是否有效。

新安装的计算机

新安装的计算机是刚刚安装了操作系统但没有进一步进行更改的计算机。

应用程序

也称为 *软件、数据或服务*。

应用程序是 Radia 可以在订户计算机上管理的一种内容。使用 Radia Packager 可以创建要在订户计算机上管理的数据包。

有人值守

有人值守的计算机是用户登录到并使用的计算机。

域

域在逻辑上将 Radia 数据库中的文件分区，从而将“类似”的类分为一组。

示例：POLICY 域、SOFTWARE 域、SYSTEM 域。

- POLICY 域包含单独标识用户以及按照用户与其它用户组的关联标识用户的类。
- SOFTWARE 域包含定义和部署应用程序所需的类。Radia 管理员将在 PRIMARY 文件的 POLICY 和 SOFTWARE 域中执行他们的大多数工作。
- SYSTEM 域包含拥有管理控制定义和进程控制定义的类。

日程安排程序

请参阅 **Radia 日程安排程序**。

属性

也称为 *字段*、*特性*或*属性*。

属性是类中的一个描述性数据项。类模板包含组成类的每个属性的定义（例如，名称、数据类型、描述和长度）。类实例包含一组属性，每个属性包含一个值。

资源

也称为 *文件*。

资源是捆绑在程序包中的一个组件。资源的示例有：文件、桌面链接和注册表项集。

字节级差异

字节级差异是将包含资源更新或修正的补丁程序打包的进程。补丁程序是由 Radia 数据库中资源的现有副本与当前正在打包的资源的差异分析来计算的。

组件类

组件类是一种类，用于标识组成内容（由配置类实例标识）的项，如文件、注册表项、链接、图标等。通常情况下，此类实例具有与其相关联的可分发数据，如 **FILE**、**REGISTRY** 或 **DESKTOP**。

使用 Radia System Explorer 的类编辑器，可以将类的类型设置为“组件”。

列表

图

图 1.1 ~ 分发模型中的元素	22
图 1.2 ~ 本指南中所完成的任务	28
图 2.1 ~ Radia Client 安装进程	34
图 2.2 ~ args.xml 示例	40
图 2.3 ~ 登录脚本示例	48
图 2.4 ~ 欢迎窗口	50
图 2.5 ~ 阅读许可协议	51
图 2.6 ~ “目标文件夹”窗口	52
图 2.7 ~ “设置用户”窗口	53
图 2.8 ~ Radia Configuration Server	54
图 2.9 ~ “选择功能”窗口	55
图 2.10 ~ 功能集安装选项	56
图 2.11 ~ “DotNet Settings”消息	57
图 2.12 ~ .NET 安装窗口	58
图 2.13 ~ “安装应用程序就绪”窗口	59
图 2.14 ~ 成功安装窗口	60
图 2.15 ~ “应用程序维护”窗口	62
图 2.16 ~ “卸载 Radia Client”窗口	63
图 2.17 ~ 成功卸载窗口	64
图 2.18 ~ “应用程序维护”窗口	67
图 2.19 ~ “修复应用程序就绪”窗口	68
图 2.20 ~ 成功安装窗口	69
图 2.21 ~ “应用程序维护”窗口	71

图 2.22 ~ “选择功能” 窗口	72
图 2.23 ~ “修改应用程序就绪” 窗口	73
图 2.24 ~ 成功安装窗口	74
图 2.25 ~ 安装前脚本示例	76
图 2.26 ~ 安装后脚本中的 REXX 代码示例	78
图 3.1 ~ 欢迎窗口	84
图 3.2 ~ 阅读许可协议	85
图 3.3 ~ “目标文件夹” 窗口	86
图 3.4 ~ Radia Configuration Server 窗口	87
图 3.5 ~ “选择功能” 窗口	88
图 3.6 ~ 功能集安装选项	89
图 3.7 ~ “安装应用程序就绪” 窗口	90
图 3.8 ~ 成功安装窗口	91
图 3.9 ~ “应用程序维护” 窗口	94
图 3.10 ~ “卸载 Radia Administrator Workstation” 窗口	95
图 3.11 ~ 成功卸载窗口	96
图 3.12 ~ “应用程序维护” 窗口	99
图 3.13 ~ “修复应用程序就绪” 窗口	100
图 3.14 ~ 成功安装窗口	101
图 3.15 ~ “应用程序维护” 窗口	103
图 3.16 ~ “选择功能” 窗口	104
图 3.17 ~ “修改应用程序就绪” 窗口	105
图 3.18 ~ 成功安装窗口	106
图 4.1 ~ 《Radia Software Manager 指南》的概述	110
图 4.2 ~ Radia 打包 / 发布选项	111
图 4.3 ~ 打包数字资产	113
图 4.4 ~ “打开打包会话” 窗口（安装监视器模式）	120
图 4.5 ~ “程序包属性” 窗口（安装监视器模式）	122
图 4.6 ~ ZPAKSESS.EDM, 当前的会话信息（安装监视器模式）	124
图 4.7 ~ 系统配置窗口（安装监视器模式）	125
图 4.8 ~ “可用性” 窗口（安装监视器模式）	127
图 4.9 ~ “设置打包选项：要扫描的内容” 窗口（安装监视器模式）	129
图 4.10 ~ “要扫描的内容：设置要扫描的驱动器” 窗口（安装监视器模式）	131

图 4.11 ~ “安装前扫描” 窗口 (安装监视器模式)	133
图 4.12 ~ 安装软件时出现的消息 (安装监视器模式)	134
图 4.13 ~ 系统托盘中的 Packager 图标 (安装监视器模式)	134
图 4.14 ~ “安装后扫描” 窗口 (安装监视器模式)	136
图 4.15 ~ 摘要窗口 (安装监视器模式)	138
图 4.16 ~ 查看选定的文件 (安装监视器模式)	139
图 4.17 ~ 设置文件属性 (安装监视器模式)	140
图 4.18 ~ 设置文件夹属性 (安装监视器模式)	140
图 4.19 ~ “实例属性” 对话框的“客户端管理” 标签 (安装监视器模式)	141
图 4.20 ~ “实例属性” 对话框的“数据选项” 标签 (安装监视器模式)	144
图 4.21 ~ “实例属性” 对话框的“客户端行为” 标签 (安装监视器模式)	147
图 4.22 ~ 查看已更新的文件 (安装监视器模式)	149
图 4.23 ~ “覆盖文本文件数据” 对话框 (安装监视器模式)	150
图 4.24 ~ 查看选定的程序组、链接和快捷方式 (安装监视器模式)	151
图 4.25 ~ 展开的快捷菜单 (安装监视器模式)	152
图 4.26 ~ 查看选定的注册表项 (安装监视器模式)	154
图 4.27 ~ “新建值” 文本框 (安装监视器模式)	155
图 4.28 ~ 设置注册表项的属性 (安装监视器模式)	156
图 4.29 ~ “提交文件” 窗口 (安装监视器模式)	158
图 4.30 ~ 打开打包会话窗口 (组件选择模式)	162
图 4.31 ~ 程序包属性窗口 (组件选择模式)	164
图 4.32 ~ ZPAKSESS.EDM, 当前的会话信息 (组件选择模式)	166
图 4.33 ~ “系统配置” 窗口 (组件选择模式)	167
图 4.34 ~ “可用性” 窗口 (组件选择模式)	169
图 4.35 ~ 选择要打包的文件窗口 (组件选择模式)	171
图 4.36 ~ 查看选定的文件窗口 (组件选择模式)	173
图 4.37 ~ “实例属性” 对话框的“客户端管理” 标签 (组件选择模式)	176
图 4.38 ~ “实例属性” 对话框的“数据选项” 标签 (组件选择模式)	179
图 4.39 ~ “实例属性” 对话框的“客户端行为” 标签 (组件选择模式)	182
图 4.40 ~ “实例属性” 对话框的“数据库信息” 标签 (组件选择模式)	184
图 4.41 ~ 查看选定的程序组、快捷方式和链接 (组件选择模式)	186
图 4.42 ~ 展开的快捷菜单 (组件选择模式)	187
图 4.43 ~ 查看选定的注册表项 (组件选择模式)	189

图 4.44 ~ 编辑选定的注册表项 (组件选择模式)	190
图 4.45 ~ 展开的快捷菜单 (组件选择模式)	191
图 4.46 ~ “提交文件” 窗口 (组件选择模式)	192
图 4.47 ~ Application Packages (PACKAGE) 类	196
图 4.48 ~ 选择 “新建应用程序向导”	197
图 4.49 ~ 输入服务名称并选择目标操作系统对话框	198
图 4.50 ~ 选择应用程序目标类型对话框	199
图 4.51 ~ 输入应用程序属性	200
图 4.52 ~ 选择 Radia Software Manager 将报告的事件	201
图 4.53 ~ 应用程序设置摘要	202
图 4.54 ~ 新建的 ZSERVICE 实例	203
图 4.55 ~ “全局默认属性” 对话框的 “客户端管理” 标签	205
图 4.56 ~ “全局默认属性” 对话框的 “数据选项” 标签	208
图 4.57 ~ “全局默认属性” 对话框的 “客户端行为” 标签	210
图 5.1 ~ 《Radia Software Manager 指南》的概述	216
图 5.2 ~ 从外部源检索策略信息	217
图 5.3 ~ 从多个外部源检索策略信息	218
图 5.4 ~ POLICY 域	221
图 5.5 ~ USER 类的快捷菜单	224
图 5.6 ~ “创建实例” 对话框	225
图 5.7 ~ USER 的 SSampson 实例	226
图 5.8 ~ 显示 SSampson 的可连接类	228
图 5.9 ~ “显示可连接类” 对话框	229
图 5.10 ~ 将 USERS.SSampson 连接到 DEPT.Sales	230
图 5.11 ~ 选择连接属性	231
图 5.12 ~ SSampson 已连接到销售部门实例	232
图 5.13 ~ Departments (DEPT) 类	234
图 5.14 ~ “显示连接” 对话框	235
图 5.15 ~ 列表视图中 ZSERVICE 类的实例	236
图 5.16 ~ 将 WinZip 连接到 Sales	237
图 5.17 ~ 选择连接属性	238
图 5.18 ~ Sales 部门已得到授权可以使用 WinZip 应用程序	239
图 5.19 ~ Radia 为销售部门管理 WinZip	240

图 6.1 ~ 《Radia Software Manager 指南》概述	244
图 6.2 ~ 使用 Radia System Explorer 查看 SAP 示例	249
图 6.3 ~ 查看 LOCATION 实例的示例	254
图 6.4 ~ 增加 SAMPLE_RCS_WEST 的优先级	255
图 6.5 ~ 创建 SYSTEM.PROCESS.RADSETUP 实例	259
图 6.6 ~ 将 RADSETUP 行添加到 Install.ini 的 Objects 部分	260
图 6.7 ~ 将这些行添加到 initmeth.rex 中	260
图 6.8 ~ 查看 RADHWCFG 类中实例的示例	267
图 6.9 ~ 查看 Radia Software Manager 用户界面	271
图 6.10 ~ 查看 Sample_RCS_East	275
图 6.11 ~ 连接位置实例	276
图 7.1 ~ 本指南中完成的任务	280
图 7.2 ~ “实例属性” - “客户端管理” 标签	282
图 7.3 ~ 选中应用程序包的 Radia System Explorer	284
图 7.4 ~ 编辑 ZCONTEXT 属性	285
图 7.5 ~ Amortize 实例, ZSYSACCT 属性	291
图 7.6 ~ 选中 ZSYSACCT 属性的编辑实例对话框	292
图 8.1 ~ Radia Software Manager 指南概述	308
图 8.2 ~ Radia 订户安全信息对话框	309
图 8.3 ~ 标准 Radia Software Manager	310
图 8.4 ~ 全局工具栏	311
图 8.5 ~ 目录列表部分	312
图 8.6 ~ 带虚拟目录的目录列表	313
图 8.7 ~ Radia System Explorer 中的 CATGROUP 属性	314
图 8.8 ~ 服务列表部分	315
图 8.9 ~ Radia 栏	317
图 8.10 ~ “首选项” 按钮, 常规选项	318
图 8.11 ~ “首选项” 按钮, 服务列表选项	320
图 8.12 ~ 高级操作按钮: 分别表示“仅下载”、“重新配置”和“撤消”	321
图 8.13 ~ “首选项” 按钮, 连接选项	323
图 8.14 ~ 当前活动的历史记录	325
图 8.15 ~ 带宽调整工具	325
图 8.16 ~ 显示当前操作的数据的“状态”窗口 (固定)	326

图 8.17 ~ 状态窗口的快捷菜单 (固定)	327
图 8.18 ~ 状态窗口的快捷菜单 (浮动)	327
图 8.19 ~ 安装 Redbox Organizer 对话框	329
图 8.20 ~ 服务属性	331
图 8.21 ~ 安排定时事件	332
图 8.22 ~ “安排”对话框	332
图 8.23 ~ 出现故障的 Redbox 应用程序	334
图 8.24 ~ Radia 处于空闲状态	338
图 8.25 ~ Radia 正在工作	338
图 8.26 ~ 双击此图标查看 Radia 系统托盘控制台	339
图 8.27 ~ 在系统托盘控制台中控制带宽	340
图 8.28 ~ 在 Radia 系统托盘中弹出高优先级状态气泡状说明框	341
图 8.29 ~ Radia Software Manager 延迟警报显示	342
图 8.30 ~ 创建新实例	343
图 8.31 ~ 双击要编辑的实例	344
图 8.32 ~ 编辑 SalesAlert 实例	346
图 8.33 ~ 将 MSIDRIVR 设置为 Y	348
图 8.34 ~ 网页示例, 用于通过 Web 浏览器使用 Radia Software Manager 用户界面	350
图 9.1 ~ 本指南中完成的任务	354
图 9.2 ~ 查看客户端目录树	355
图 9.3 ~ Radia Client Explorer (展开至 SOFTWARE 文件夹)	359
图 9.4 ~ Radia Inventory Manager 与 ODBC 源进行通信	369
图 10.1 ~ 同时启用 Radia Software Manager 和 Radia Application Manager 功能集	374
图 10.2 ~ “编辑实例”对话框	376
图 10.3 ~ “Sales Information”应用程序是必备应用程序	377
图 A.1 ~ 按标识符分组的实例	383
图 B.1 ~ “创建类”对话框	389
图 B.2 ~ “编辑类”对话框	390
图 B.3 ~ “类编辑确认”对话框	391
图 B.4 ~ 编辑 ZSERVICE 类	392
图 B.5 ~ 在“编辑类”对话框中选择属性	393
图 B.6 ~ 一个空属性	394
图 B.7 ~ 新属性信息	395

表

表 P.1 ~ 样式.....	8
表 P.2 ~ 用法.....	8
表 P.3 ~ 术语*.....	9
表 1.1 ~ Radia 数据库结构	23
表 2.1 ~ INSTALL.INI 示例.....	35
表 2.2 ~ INSTALL.INI 的 [PROPERTIES] 部分.....	37
表 2.3 ~ INSTALL.INI 的 [ARGS] 部分	41
表 2.4 ~ INSTALL.INI 的 [OBJECTS] 部分	44
表 2.5 ~ Radia Client 功能状态参数.....	46
表 2.6 ~ 命令行参数	47
表 2.7 ~ Radia Client 的功能设置	56
表 2.8 ~ Radia Client 功能状态参数.....	75
表 3.1 ~ Radia Administrator Workstation 的功能设置	89
表 3.2 ~ Radia Administrator Workstation 功能状态参数	92
表 3.3 ~ 命令行参数	93
表 4.1 ~ 验证选项	206
表 4.2 ~ 传送选项	207
表 4.3 ~ 数据选项	209
表 4.4 ~ 客户端行为	211
表 5.1 ~ POLICY 域中的类.....	222
表 6.1 ~ SAP 类的属性.....	250
表 6.2 ~ URI 示例	252
表 6.3 ~ LOCATION 类的属性	256
表 6.4 ~ SETTINGS 类的属性	261
表 6.5 ~ DIAGS 类的属性	266
表 6.6 ~ RADHWCFG 类的属性.....	268
表 6.7 ~ RADUICFG 类的属性.....	271
表 7.1 ~ Component Context (ZCONTEXT) 选项.....	285
表 7.2 ~ ZSERVICE 类中 ZSVCMODE 的值.....	287
表 7.3 ~ ZSERVICE 属性: ZSYSACCT	290
表 7.4 ~ 重新引导事件和代码.....	294

列表

表 7.5 ~ 可修改的 SOFTWARE.ZSERVICE 属性	297
表 7.6 ~ 经过计算的 ZSERVICE 属性 – 不要进行修改	303
表 8.1 ~ Radia 服务列表部分中的按钮	316
表 8.2 ~ 服务列表中可以使用的列标题	322
表 8.3 ~ ALERTDEF 类中的变量	345
表 8.4 ~ 日志文件参数	349
表 9.1 ~ NOVAEDM 参数	356
表 9.2 ~ 核心客户端对象	358
表 9.3 ~ ZCONFIG 属性	360
表 9.4 ~ SYNOPSIS 属性	363
表 9.5 ~ SAPSTATS 对象属性	364
表 9.6 ~ PREFACE 对象属性	366
表 9.7 ~ SMINFO 属性	367
表 9.8 ~ PROFILE 文件中的对象	368
表 A.1 ~ USER 类的命名约定	384
表 A.2 ~ WORKGRP 类的命名约定	384
表 A.3 ~ PACKAGE 类的命名约定	385
表 A.4 ~ Delivery 和 Auditing 类的命名约定*	385

过程

使用安装向导安装 Radia Client	50
使用安装向导移除 Radia Client	62
使用命令行移除 Radia Client	65
使用安装向导修复 Radia Client	67
使用命令行修复 Radia Client	70
使用安装向导修改 Radia Client 安装	71
使用命令行修改 Radia Client 安装	75
覆盖属性设置或对象特性	77
使用安装向导安装 Radia Administrator Workstation	84
使用安装向导移除 Radia Administrator Workstation	94
使用命令行移除 Radia Administrator Workstation	97
使用安装向导修复 Radia Administrator Workstation	99
使用命令行修复 Radia Administrator Workstation	102
使用安装向导修改 Radia Administrator Workstation 安装	103
使用命令行修改 Radia Administrator Workstation 安装	107
添加要扫描的文件	130
移除要扫描的文件	130
设置要扫描的驱动器	132
开始安装前扫描	133
安装软件	134
开始安装后扫描	137
查看选定的文件和文件夹	139
编辑文件的属性	140
编辑控制文件中的行	150
使用“覆盖值”功能	150
恢复文本行	150
查看选定的程序组、链接和快捷方式	151
设置程序组、链接和快捷方式的属性	152
查看选定的注册表	154
编辑注册表项中的值	155
将注册表项恢复为其原始值	155

设置注册表项的属性	156
查看要提交的文件	158
提交程序包	159
选择要打包的文件	171
查看选定的文件和文件夹	173
过滤显示的文件和文件夹	174
移除过滤器	174
访问“实例属性”对话框	175
查看选定的程序组、链接和快捷方式	186
设置程序组、链接和快捷方式的属性	187
查看选定的注册表	189
编辑注册表项中的值	190
将注册表项恢复为其原始值	190
设置注册表项的属性	191
查看要提交的文件	192
提交程序包	193
访问 Radia System Explorer	195
导航到 SOFTWARE 域的 PACKAGE 类	196
使用“新建应用程序向导”创建服务	197
登录到 Radia Packager	204
访问全局默认属性对话框	204
访问 POLICY 域	220
创建新用户	223
将用户分配给组	227
将 WinZip 应用程序连接到销售部门	233
配置示例方案	275
在 Radia Packager 中设置组件的环境	281
在 Radia System Explorer 中设置环境	283
设置 ZSERVICE 中的 ZSVCMODE	288
编辑应用程序实例中的 ZSYSACCT 属性	290
访问用户界面	309
刷新目录	311
暂停或继续执行当前操作	312

取消当前操作	312
选择目录.....	313
设置 CATGROUP 属性.....	313
修改显示方式	319
修改颜色.....	319
向服务列表中添加列.....	321
从服务列表中移除列.....	321
使用带宽滑块调整带宽设置.....	326
使状态窗口浮动.....	327
使状态窗口固定.....	327
安装软件.....	328
查看详细信息	331
安排已安装应用程序的更新.....	332
检查应用程序的安装.....	333
修复软件.....	334
重新配置软件	335
移除软件.....	335
部署客户端维护程序包	337
创建 Alert/Deferral (ALERTDEF) 类的实例	342
配置 Alert/Deferral (ALERTDEF) 实例	344
启用使用本地应用程序安装点	347
使用 Radia Client Explorer 查看对象.....	359
将应用程序指定为必备应用程序.....	376
添加新类.....	388
将属性添加到类模板.....	391

索引

符号

\$MACHINE.....	41, 43
\$USER.....	41, 43
.NET	57
安装	57
.NET Beta	59
.NET Framework 安装向导	60
.NET 安装窗口	58
.NET 运行库	32, 38
::SM 开关	42
ALWAYS 属性	256, 297

字母

above threshold alert size	345
ACP.....	请参阅 AIP
action on timeout Cont/Defer	345
Active Directory	366
ACTMAINT 属性.....	265
ADAPTIVE 限制.....	251, 263
ADAPTIVE 属性.....	300
ADDDONE 属性.....	363
ADDFAIL 属性	363
ADDLOCAL 参数.....	37, 46, 75, 92
ADDNUM 属性	363
ADDSKIP 属性.....	363
ADDSOURCE 参数	92
ADINFO 对象	262
ADINFO 属性.....	262
ADMIN 域	23
ADVERTISE 参数	92
AIP33, 83	

alert messages	345
alert mode	345
alert timeout.....	345
ALERTDEF 类.....	342
变量	345
ALERTDEF 实例	346
配置	344
ALERTDEF 实例	
创建	342
ALERTMSG 变量	345, 346
allow install deferral	345
Allow Remote Notify Uninstall	264
allow update deferral	345
alog 参数.....	349
Always Download CFG Objects	262
Always Upload CFG Objects	263
ALWAYS_D 属性.....	262
ALWAYS_S 属性	263
App Element Caching	301
APP_VER 属性.....	269
APPEVENT 对象	265
Application Contact.....	298
Application Context	302
Application Description	298
Application Manager.....	请参阅 Radia Application Manager
Application Size - Compressed	303
Application Size - Uncompressed	303
Application Target Type	297
Application Version.....	269
ARBITRAT 属性	148, 183, 211
args.xml	33, 40, 42
示例	40

ARGS.XML	350	CACHELOC 属性	301
args.xml 文件	289	Catalog Group Name	298
ARNOREMOVE 参数	37	CATALOG 属性	298
askconfirm 参数	41	CATGROUP 属性	313
ASKOFFL 属性	272	channelname 参数	41
ASYCFILT.DLL	118	Class Connection	256
AUDIT 域	23	Client Explorer	请参阅 Radia Client Explorer
Author Name	298	CLIENT 域	245
AUTHOR 属性	298	RADHWCFG 类	267
Auto Adaptability	300	CLISTATS 对象	265
Available, Verified, Installed, Sync F	303	CMDLINE 属性	364, 366
BANDWIDTH 属性	251, 263, 364	CMETHOD 属性	263
Bandwidth Checkpoint Restart	264	COLNAMES 属性	273
Bandwidth Percentage	251, 263	COLORBAK 属性	272
base instance	268	COLORBTN 属性	272
below threshold alert size	345	Colors [SYSTEM/DEFAULT/CUSTOM/USER]	272
BNBNDWTH 属性	272	COLORSEL 属性	272
BNHISTORY 属性	272	COLORSET 属性	272
BNHOME 属性	271	COLORWK 属性	273
BNMYSOFT 属性	272	COLTYPE 属性	273
BNPREFER 属性	272	Columns [Forced/Required]	273
BNSTATUS 属性	272	COMCAT.DLL	118
BOOTDRV 属性	360	COMCTL32.OCX	118
BOOTDRVI 属性	360	COMDLG32.OCX	118
BTNCANCL 属性	274	Command String for radstate	266
BTNDEL 属性	274	Communication Tracing	266
BTNDWLD 属性	274	Communications Timeout	250, 263
BTNINST 属性	274	COMPDN 属性	366
BTNPAUSE 属性	274	COMPSIZE 属性	303
BTNRECFG 属性	274	connect.bak	41
BTNREPR 属性	274	connect.log	370
BTNUNDO 属性	274	connect.log 文件	358
BTNUPDT 属性	274	COP 参数	260
BTNVRFY 属性	274	COPDNAME 属性	266
BWSTRTUP 属性	272	COPLNAME 属性	256
BYTERCVD 属性	364	COPSNAME 属性	261
BYTESENT 属性	364	Core Settings Class Connection	256
cacert.pem	42	Core Settings 类	245, 261
CACHE Location On Client	301	COUNTRY 类	222
CACHE 属性	301	CPU 属性	268
CACHELIM 属性	301	CREFRESH 属性	364

CTYPE 属性	366	属性	266
CURRAPP 属性	363	Dialog Processing	299
CURRINS 属性	363	Disable Connect on UI Reboot	262
CUSTIMG 属性	273	Disconnect on Install	301
CUSTOM	41, 43	Discover proxy address	273
Custom Hover Text on RSM Banner	273	DISCOVER 属性	44
Custom Image File or RSM Banner	273	DISKFREE 属性	264
Custom Title on RSM Banner	273	Display Bandwidth	272
Custom URL on RSM Banner	273	Display History	272
CUSTTEXT 属性	273	Display Home Button	271
CUSTTITLE 属性	273	Display My Software	272
CUSTURL 属性	273	Display Outbar	271
DA 变量	345	Display Preferences	272
DAT 变量	345	Display Status	272
DATA 类型	247	DM 变量	345
DBT 变量	345	DMTF	请参阅分布式管理任务小组
Default Hardware Scan	268	DN 变量	345
Default SAP ROLE	264	DNAME 参数	367
defer options	345	DNSDMN01 属性	360
deferrals		DNSDOMN 属性	360
install	345	DNSHNM01 属性	360
number allowed	345	DNSHOSTN 属性	360
update	345	DotNet Settings 消息	57
DEFOPTNS 变量	345	Download DATA from RCS	262
DEFROLE 属性	264	Download restart threshold	302
DELDATE 属性	304	DSCAN00n 属性	269
DELDONE 属性	363	DT 变量	345
Delete Date	304	DTO 变量	345
DELFAIL 属性	363	DU 变量	345
DELNUM 属性	363	Dynamic Scan 00n	269
DELSKIP 属性	363	Enable Cancel Button	274
DEPT 类	222	Enable Delete Button	274
DESCRIPT 属性	298	Enable Download Button	274
DETPROXY 属性	264	Enable Install Button	274
DHCP	请参阅动态主机配置协议	Enable Pause Button	274
DHCPSR0n 属性	360	Enable RADUI 2.x	264
DHCPSVR 属性	360	Enable Reconfigure Button	274
DI 变量	345	Enable Repair Button	274
Diagnostics Class Connection	256	Enable SAP	250
Diagnostics 类	245, 266	Enable Streaming	251
DIAGS 类	245, 256, 266	Enable Undo Button	274
		Enable Update Button	274

Enable Verify Button	274	HALSIZE 属性.....	269, 360
ENABLED 属性.....	250, 364	Hardware Class Connection.....	256
ENDTIME 属性.....	363	Hardware Configuration	268
enterprisemanagement 参数.....	41	Hardware Scan Config 类.....	245
EQUISORT 属性.....	261	HDLOCAL 属性.....	268
ERRCOUNT	364	HDREMOTE 属性.....	268
ERRORMSG 属性.....	363	hreboot 参数.....	293
ERTYPE 属性.....	300	HTTP 对象传输.....	41
Event Reporting Method.....	300	identification 参数.....	41, 53
Events to Report.....	300	IDMDATA 参数.....	356
EVENTS 属性.....	300	IDMDATA 目录	
EXASETUP 属性.....	263	位置.....	209
EXBEXIT 属性.....	263	IDMLIB 参数.....	356
EXBOUTBX 属性.....	263	IDMLIB 目录.....	38, 40, 356, 359
EXBSETUP 属性.....	263	起始.....	43
EXITCODE 属性.....	363	IDMLOG.....	41
Expand Active Catalog Item.....	273	IDMLOG 参数.....	356
Expand Active Service item.....	273	IDMROOT 参数.....	356
EXPCITEM 属性.....	273	IDMSYS 参数.....	356
Expression Resolution Method.....	250, 297	IDMSYS 目录.....	39, 263
EXPSITEM 属性.....	273	initmeth.rex 方法.....	260
FILE 实例, 描述.....	112	install deferral	345
FILEMISS 属性.....	364	Install under System Account.....	301
FILERCVI 属性.....	364	install.ini	260
FILESENT 属性.....	364	INSTALL.INI.....	33, 39, 47
Filter Expression [Obj.Var = Value]	251	ARGS 部分.....	40
FILTER 属性.....	251	OBJECTS 部分.....	44
Forced 列.....	273	PROPERTIES 部分.....	37, 42
friendly name	345	准备.....	35
Friendly Name.....	298	INSTALL.INI 的 ARGS 部分.....	40
GATEWAY01 属性.....	269, 360	INSTALL.INI 的 OBJECTS 部分.....	44
HAL Statistics	269	INSTALL.INI 的 PROPERTIES 部分.....	37, 42
HAL_VER 属性.....	269	INSTALLDIR 参数.....	37, 52
HALCOMP 属性.....	269, 360	Installed Date	304
HALDATE 属性.....	269, 360	INSTDATE 属性.....	304
HALFNAME 属性.....	269, 360	INSTMSI.EXE	33
HALFVER 属性.....	269, 360	INSTMSIW.EXE.....	33
HALINAME 属性.....	269, 360	Internet proxy detection.....	264
HALLANG 属性.....	269, 360	Internet Proxy URI.....	251
HALPNAME 属性.....	269, 360	Internet 代理服务器检测	324
HALPVER 属性.....	269, 360	Inventory Manager . 请参阅 Radia Inventory Manager	

- IPADDR01 属性 269, 360
- JOBID 366
- JOBID 属性 364
- LADAPT01 属性 269, 360
- LASTAXSD 属性 364
- LICENSE 文件 23
- Local Drives 268
- Local Repair 300
- LOCALUID 属性 366
- LOCATION 类 245, 254, 258
- 属性 256
- LOCATION 实例
- 示例 254
- log 参数 41, 349
- LOGNAME 属性 349, 370
- logonpanel 参数 41
- logsize 参数 41
- LREPAIR 属性 300
- LSCRIPT 属性 262
- MACHNAME 属性 364, 366
- Maintenance Activation 265
- Manager 请参阅 Radia Configuration Server
- managerurl 参数 41
- Mandatory or Optional Service 297
- MCELIBGL 属性 301
- MEMORY 属性 268
- Minimum Free Disk Space Threshold 264
- MNAME 参数 367
- MS Windows Installer 32, 82
- MSI 2.0 安装程序 32
- MSIDRIVR 347
- MSIEXEC 70, 102
- MSVBVM50.DLL 118
- Name of Columns (CSV format) 273
- Name 变量 345
- NAME 属性 250, 268, 274, 298, 364
- NETLOC 属性 253
- NETLOC01 属性 269
- Network Location 类 245
- network threshold 345
- NETWORK 属性 269
- NOTIFY 文件
- 描述 24
- NOVAEDM 参数 356
- NVD.INI 41
- NVD.INI 文件
- 位置 356
- NVD.INI 文件的 NOVAEDM 部分 356
- NVDARG 77
- NVDARGIDENTIFICATION 77
- NVDENABLEIP 参数 38, 42
- NVDENABLEPROXY 参数 38
- NVDENABLESHORTCUT 参数 38
- NVDENABLEUSER 参数 38
- NVDINSTALLCLIENTEXPLORER 92
- NVDINSTALLPACKAGER 92
- NVDINSTALLPATCH 46
- NVDINSTALLPUBLISHER 92
- NVDINSTALLRAM 37, 46
- NVDINSTALLRIM 37, 46
- NVDINSTALLROM 46
- NVDINSTALLRSM 37, 46
- NVDINSTALLSCREENPAINTER 92
- NVDINSTALLSYSTEMEXPLORER 92
- NVDMaintDir 参数 39
- NVDOBJ 77
- NVDPOSTCAPATH 参数 39, 78
- NVDPRECAPATH 参数 39, 76
- NVDSHORTCUT 参数 38, 53
- OBJRCVD 属性 364
- OBJSEND 属性 365
- OLEAUT32.DLL 118
- OLEPRO32.DLL 118
- OS 属性 268
- OWNER 属性 298
- PACKAGE 类实例 123, 165
- PACKAGE 实例, 描述 112
- PATCH 类 24
- PATCH 域 24
- Percent Disk Limit For Cache 301
- PERIPHER 属性 269
- Ping all SAP 261

PNLOUTBR 属性	271	PROXY 属性	251, 365
POLICY 域	24	PROXYADD 属性	273
访问	220	PROXYDSC 属性	273
默认类	222	PROXYINF 对象	38
COUNTRY	222	PROXYPRT 属性	274
DEPT	222	PROXYUSE 属性	273
Post Catalog Script	263	PUBDATE 属性	298
Post Config Resolution Script	263	Published Date of Service	298
Post Connection Script	263	Publisher	请参阅 Radia Publisher
PRDMAINT 域	24, 336	Push Back	250, 261
Pre Config Resolution Script	263	PUSHBACK 属性	250, 261
Pre Outbox Script	263	Query Active Directory Info	262
PREFACE 对象	358, 366	Query NT User Group Info	262
属性	366	RAD2XUI 属性	264
PRICE 属性	298	radadmin	118
PRIMARY 文件		RADADMIN40.MSI	83, 93
ADMIN 域	23	radconct	349
AUDIT 域	23	radconct 模块	370
PATCH 域	24	RADHWCFG 类	245, 256, 267
POLICY 域	24	属性	268
PRDMAINT 域	24	Radia Administrator Workstation	
SOFTWARE 域	24	安装	
SYSTEM 域	24	安装向导	84
描述	23	命令行	92
PRINTER 属性	269	命令行参数	93
PRIORAPP 属性	363	安装程序	83
PRIORERR 属性	363	安装向导	84
PRIORINS 属性	363	功能设置	89
PRIORITY 属性	251, 365	功能状态参数	92
PROCESS 类	258	系统要求	82
Product Filter	251	卸载窗口	95
PRODUCT 属性	251	修复	
PROFILE 文件	368	安装向导	98
对象	368	命令行	102
描述	24	修改安装	
Progress Indicator	301	安装向导	102
Prompt for offline mode	272	命令行	107
providername 参数	42	移除	
PROXADDR 属性	44	安装向导	94
Proxy Server Address	273	命令行	97
Proxy server Port	274	Radia Application Manager	27

描述	397	Radia Management Portal, 描述	25
目录结构	355	Radia Notify, 描述	378
Radia Client		Radia OS Manager	27
安装	50	Radia Patch Manager	27
登录脚本	48	Radia Policy Manager	219
命令行	45	Radia Processes 类	258
安装程序	32	Radia Proxy Server	
安装命令行	47	描述	25, 398
功能设置	56	Radia Publisher	
系统要求	32	登录	
卸载窗口	63	安装监视器模式	119
修复		设置默认属性	204
安装向导	67	组件选择模式	161
命令行	70	描述	26, 398
修改安装		Radia Publishing Adapter	194
安装向导	71	Radia Screen Painter, 描述	26, 398
命令行	75	Radia Software Manager	27
移除		描述	398
安装向导	62	Radia Software Manager 的用户界面	309
命令行	65	Radia Software Manager 用户界面	309
Radia Client Explorer		Radia 栏	317
描述	26, 397	安排定时事件	332
Radia Client 安装向导	49	安装软件	328
.NET 安装窗口	58	查看信息	330
Radia Configuration Server	54	访问	309
安装应用程序就绪窗口	59	服务列表	315
成功安装窗口	60	目录列表	312
欢迎窗口	50	全局工具栏	311
目标文件夹窗口	52	刷新目录	330
设置用户窗口	53	修复软件	334
选择功能窗口	55	验证软件	333
Radia Client 版本	358	移除软件	335
Radia Client 操作配置文件	5, 44, 245	重新配置软件	335
Radia Configuration Server		Radia Staging Server, 描述	398
描述	25, 397	Radia System Explorer, 描述	26, 399
Radia Configuration Server 窗口	54	Radia 订户安全信息对话框	309
Radia Inventory Manager	27	Radia 管理应用程序	27
服务器描述	369	Radia 管理员工具	请参阅 Radia Administrator Workstation
描述	398	Radia 基础结构, 组件	25
优点	369	Radia 栏	317

Radia 日程安排程序	378	redirect 标记	42
描述	398	redirect 参数	42
Radia 数据库		REGISTRY 实例, 描述	112
从头开始添加类	389	Remote Drives	268
类, 描述	23	REMOVAL 属性	300
描述	398	REMOVE 参数	46, 65, 75, 92
内容	23	REMUNINS 属性	264
实例, 描述	23	REPDONE 属性	364
添加属性	387	REPFALL 属性	364
文件, 描述	23	REPNUM 属性	363
属性, 描述	23	REPSKIP 属性	364
Radia 系统托盘	264, 338	Required 列	273
Radia 系统托盘图标	274	RESERVED 限制	251, 263
RADIA.MSI	47	resolutionmanager 参数	42, 54
RADIA40.MSI	33, 37, 70	resolutionport 参数	42, 54
radiadmin40.msi	102	RETRYINT 属性	365
radpinit	349	RETRYLIM 属性	365
radpinit 模块	370	ROLE 属性	247, 248, 250, 365
RADSETUP 对象	260	RPA	请参阅 Radia Publishing Adapter
RADSETUP 目录	262	RSM UI Preferences 类	245
RADSETUP 实例	258	RSTROPT 属性	264
radskman	349, 370	RSTRSIZE 属性	302
COP 参数	260	RUNDLG 属性	299
radstate	371	Sample Dynamic Scan	268
command string	266	SAP Priority	256, 257
radstate 程序	266	SAP 类	245, 247
RADSTATE 属性	266	ROLE 属性	248
Radtray Command Line Arguments	264	属性	250
RadTray Menu Command n	274	SAP 实例	
RadTray Menu Text n	274	设置条件	253
RADTRAY 属性	264	设置优先级	254
RADUICFG 类	245, 256, 271	SAPPING 属性	261
属性	271	SAPPRI 属性	254, 256, 257
RCS Role	250	SAPSTATS 对象	358, 364
RCS 类型	247	属性	364
RCSDATA 属性	262	SCANTYPE 属性	361
REBOOT 属性	299	SCHEDOK 属性	298
REBOOTD 属性	268, 361	Screen Painter	请参阅 Radia Screen Painter
REBOOTT 属性	268, 361	Secondary SAP Priority	261
RECONFIG 属性	300	Selection Priority	251
Reconfiguration Enabled	300		

- Send Reporting Object 265
- SENDERPT 属性 265
- Server Access Profile 249, 261
- Server Access Profile 类 245, 247
- Service Create Ordering 297
- Service Delete Method 297
- Service Initialization Method 297
- Service Installation Method 297
- Service Multicast Eligible 301
- Service Name/Description 297
- Service Repair Method 298
- Service Status on Client 303
- Service Update Method 297
- Service Verify Method 298
- Service Visible in Catalog 301
- SETTINGS 类 245, 261
- 属性 261
- setup.exe 33, 83
- 位置 47
- SFP 请参阅系统文件保护
- Show Advanced Options 273
- Show BW Control on Startup 272
- Show Catalog 272
- Show Expand/Collapse Button 274
- Show Grid Lines 273
- Show Menus 272
- Show/Hide Extended Info 274
- Show/Hide Scheduled Event 274
- SHWADVOP 属性 273
- SHWCATLG 属性 272
- SHWCOLEX 属性 274
- SHWGRID 属性 273
- SHWINFO 属性 274
- SHWMENUS 属性 272
- SHWSCHEV 属性 274
- SIZE 属性 303
- Software Manager 请参阅 Radia Software Manager
- SOFTWARE 域 24
- SOFTWARE.ZSERVICE 属性 297
- Specify RGB or actual Color 272
- SPEED 属性 365
- sslmanager 参数 42
- sslport 参数 42
- Staging Server 请参阅 Radia Staging Server
- startdir 参数 43
- STARTDIR 文件夹 42
- STARTIME 属性 363
- Startup param modifications 272
- Startup parameter filename 272
- STATSTRT 273
- Status window on startup 273
- STATUS 属性 365
- STDOLE2.TLB 118
- STREAM 属性 251, 365
- STRTCHNG 属性 272
- STRTFILE 属性 272
- STRUPMSG 属性 272
- SUBNET01 属性 269, 361
- SYNOPSIS 对象 358, 363
- 属性 363, 367
- System Explorer 请参阅 Radia System Explorer
- SYSTEM 域 24, 258
- TCMDTXT0n 属性 274
- Throttle [NONE/ADAPTIVE/RESERVED/] 251
- Throttle [RESERVED/ADAPTIVE/NONE/] 263
- THROTYPE 属性 251, 263, 365
- timeout action 345
- TIMEOUT 属性 250, 263, 365
- TMNUTXT0n 属性 274
- Trace level 266
- Type [RCS /DATA] 250
- TYPE 属性 247, 250, 365
- TYPE=DAT 248
- TYPE=RCS 248
- UI Class Connection 256
- UIOPTION 属性 43, 301, 340
- Universal Resource Identifier 250
- Un-Managed Behavior 300
- update deferral 345
- Update Schedule Locally 298
- UPDDDATE 属性 298
- UPDDONE 属性 363
- UPDFAIL 属性 363

UPDNUM 属性	363	WMI 安装程序	32
UPDSKIP 属性	363	WMISCAN 属性	269
UPGDATE 属性	303	WTSSVR 属性	268
Upgrade Date (Programmatic)	298	XML 标记	40
Upgrdmaint	265	ZAVIS 属性	303
URI		ZCONFIG 对象	253, 258, 358, 360, 368
创建	252	定义	399
示例	252	属性	360
URI 属性	250, 365	ZCONFIG 属性	268
URL 列	322	ZCONTEXT 选项	285
URL 属性	298	ZCONTEXT 属性	143, 178, 207, 282, 286, 364, 366
Use Default SAP	264	ZCREATE 属性	148, 183, 211, 297
Use Last SAP	262	ZDELETE 属性	148, 183, 211, 297
Use Proxy Server	273	ZDISCONN 属性	301
Use WMI to collect data	269	ZDOMNAME 属性	367
USEDEFS 属性	264	ZDSTSOCK 属性	44, 77
USELSAP 属性	262	ZERROR 实例	146, 181, 213
USEPROXY 属性	44	系统文件保护	209
USER 类	223	ZFILEUPD 属性	148, 183, 211
USEREXEC 属性	364, 366	ZGATEWAY 属性	269, 361
Vendor Name	298	ZGRPINFO 属性	262
VENDOR 属性	298	ZHDFPU01 属性	268
Verbose 参数	371	ZHDW00 属性	268
VERDATE 属性	303	ZHDW00C 属性	268
VERDONE 属性	363	ZHDW00S 属性	268
VERFAIL	363	ZHDW00T 属性	268
Verified Date of Service	303	ZHDW01C 属性	268
VERNUM 属性	363	ZHDWBIOS 属性	268, 361
Version Description	298	ZHDWCDDR 属性	268, 361
VERSION 属性	298	ZHDWCOMP 属性	268, 361
VERSKIP	363	ZHDWCPU 属性	268, 361
Warn if Startup file change	272	ZHDWCPUN 属性	268, 361
WBEM 名称空间	370	ZHDWCPUS 属性	268, 361
WEB URL Name	298	ZHDWCTYP 属性	361
Windows Installer	32, 82	ZHDWD00 属性	268, 361
安装程序	32	ZHDWD00C 属性	268, 361
Windows Installer AIP, 创建	93	ZHDWD00F 属性	268, 361
Windows Installer 日志	47	ZHDWD00S 属性	268, 361
创建	93	ZHDWD00T 属性	361
Windows Management Instrumentation (WMI),		ZHDWD01 属性	268, 361
定义	399		

ZHDWD01C 属性	361
ZHDWD01F 属性	361
ZHDWD01S 属性	361
ZHDWD01T 属性	361
ZHDWDF_A 属性	268, 361
ZHDWDLST 属性	268, 361
ZHDWDNUM 属性	268, 361
ZHDWFPU 属性	268, 361
ZHDWIPAD 属性	269, 361
ZHDWKYBD 属性	269, 361
ZHDWLANA 属性	269, 361
ZHDWLANG 属性	268, 361
ZHDWMEM 属性	268, 361
ZHDWMEMF 属性	268, 361
ZHDWMOUS 属性	269, 362
ZHDWNET1 属性	269, 362
ZHDWNET 属性	269, 362
ZHDWOS 属性	268, 362
ZHDWOSCL 属性	362
ZHDWOSDB 属性	268, 362
ZHDWOSOG 属性	268, 362
ZHDWOSOW 属性	268, 362
ZHDWPA00 属性	269, 362
ZHDWPA01 属性	269, 362
ZHDWPPAR 属性	269, 362
ZHDWPPRN 属性	269, 362
ZHDWPSER 属性	269, 362
ZHDWSVCP 属性	268, 362
ZHDWVIDO 属性	269, 362
ZHDWVIE 属性	269, 362
ZHDWVMSI 属性	269, 362
ZHDWVRES 属性	269, 362
ZHDWXPAG 属性	268, 362
ZHWCPU01 属性	268, 362
ZHWFPU01 属性	362
ZINIT 变量	183
ZINIT 属性	148, 211, 297
ZIPADDR 属性	44
ZMASTER 对象	48, 368
定义	399
ZMASTER.EDM	48
ZMGRNAME 属性	367
ZMODEM 属性	362
ZNETLOC 属性	258, 269
ZNORSPNS	251
ZNTFPORT 属性	44
ZNTFYSEC 属性	44
ZOBJRRC 属性	362
ZOJIRSTY 属性	362
ZPAKSESS.EDM	166
示例	124
ZREPAIR 属性	298
ZRSCMO 属性	143, 178, 207
ZRSCPRI 属性	143, 178, 207
ZRSCVRFY 属性	142, 146, 177, 181, 209, 213
设置	206
ZRSTATE 对象	266
ZRSTATES 对象	266
ZSERVICE 类	286
ZSERVICE 属性	296, 303
ZSYSACCT	290
ZSERVICE.REBOOT 属性	293
ZSTATUS 对象	368
ZSTOP 表达式	250
ZSTOP00n 属性	250
ZSTOPnnn 属性	297
ZSUBNET 属性	269
ZSVCCAT 属性	301
ZSVCCSTA 属性	303
ZSVCMO 属性	297, 375
ZSVCMODE 的 EMU 值	287
ZSVCMODE 属性	286, 293, 302
设置	288
值	287
ZSVCNAME 属性	297
ZSVCPRI 属性	297
ZSVCSTAT 对象	265, 368
ZSVCTTYP 属性	297
ZSYSACCT 属性	290, 301
编辑	290

- ZTIMEO 属性..... 44
- ZTIMEQ 对象..... 378
- 定义..... 399
- ZTRACE 属性..... 44, 266
- ZTRACEL 属性..... 44, 266
- ZUPDATE 属性..... 148, 183, 211, 297
- ZUSERID 属性..... 44, 362, 364, 367
- ZVERIFY 属性..... 298
- ZVRFYUID 属性..... 44
- A**
- 安排定时事件..... 332
- 安装
- Radia Administrator Workstation**
- 安装向导..... 84
- 命令行..... 92
- Radia Client**
- 安装向导..... 50
- 登录脚本..... 48
- 命令行..... 45
- 安装监视器模式下的软件..... 134
- 软件
- Radia Software Manager 用户界面**..... 328
- 安装按钮..... 274, 316
- 安装程序
- Radia Administrator Workstation**..... 83
- Radia Client**..... 32
- 安装后脚本..... 34, 39, 78
- 示例..... 78
- 安装后扫描窗口..... 136
- 安装监视器模式
- 安装后扫描窗口..... 136
- 安装前扫描窗口..... 133
- 安装软件..... 134
- 程序包属性窗口..... 122
- 打开发布会话窗口..... 120
- 概述..... 117
- 可用性窗口..... 127
- 描述..... 112
- 设置要扫描的驱动器窗口..... 131
- 设置属性和位置窗口..... 140
- 文件标签..... 139
- 注册表标签..... 154
- 桌面标签..... 151
- 实例属性对话框
- 客户端管理标签..... 141
- 客户端行为标签..... 147
- 数据选项标签..... 144
- 提交文件窗口..... 157
- 系统配置窗口..... 125
- 先决条件..... 117
- 已更新的文件..... 149
- 摘要窗口..... 138
- 安装前脚本..... 34, 39, 76
- 示例..... 76
- 安装前扫描窗口..... 133
- 安装日期列..... 322
- 安装向导
- 安装
- Radia Administrator Workstation**..... 84
- Radia Client**..... 50
- 修复
- Radia Administrator Workstation**..... 98
- Radia Client**..... 67
- 修改
- Radia Administrator Workstation**..... 102
- Radia Client**..... 71
- 移除
- Radia Administrator Workstation**..... 94
- Radia Client**..... 62
- 安装应用程序就绪窗口
- Radia Administrator Workstation**..... 90
- Radia Client**..... 59
- 安装应用程序事件..... 294
- 安装资源的方法
- 安装监视器模式..... 148
- 全局默认属性..... 211
- 组件选择模式..... 183

B

版本激活应用程序事件	294
版本列	322
版本组	378
定义	399
保留带宽	324
报告角色	247
本地 AIP, 启用	347
本地目录处理	293
本地修复列	322
必备服务, 定义	400
必备列	322
必备应用程序	355
部署	375
配置	375
必须传送文件	
安装监视器模式	143
全局默认值	207
组件选择模式	178
变量, 定义	400
表达式变量, 定义	400
补丁程序, 描述	212
不活动选项	
控制文件	150
文件	140
注册表项	156, 191
不重启	294
部署方法, Radia Notify	378
部署目标, 定义	21
部署源, 定义	21

C

操作系统列表框	126
策略, 定义	400
差异	212
常规选项窗口	318
超时后的操作	345
撤消按钮	274, 316
成功安装窗口	60

程序包	
定义	22, 400
提交	159, 193
程序包, 定义	112
程序包属性窗口	
安装监视器模式	122
程序包的描述	
安装监视器模式	123
组件选择模式	165
程序包名称	
安装监视器模式	123
组件选择模式	165
发行版号	
安装监视器模式	123
组件选择模式	165
域	
安装监视器模式	123
组件选择模式	165
组件选择模式	164
持久对象	262
重新发布日期列	322
重新配置按钮	274, 316
重新配置软件	335
重新引导	
多个事件	296
类型	293, 294
事件	294
修饰符	293, 295
重新引导修饰符	296
传送文件时覆盖优先级	
安装监视器模式	143
全局默认值	207
组件选择模式	178
传送文件时使用默认优先级	
安装监视器模式	143
全局默认值	207
组件选择模式	178
传送选项	
必备	143, 178, 207
覆盖优先级	143, 178, 207

计算机.....	143, 153, 178, 207
可选.....	143, 178, 207
使用默认优先级.....	143, 178, 207
用户.....	143, 153, 178, 207
用户指定.....	143, 178, 207
创建实例对话框.....	225
从服务列表中移除列.....	321
存在/存在选项.....	156, 191

D

打开发布会话窗口	
安装监视器模式.....	120
组件选择模式.....	162
大小列.....	322
带宽	
保留.....	324
限制.....	324
带宽调整工具.....	325
带宽滑块.....	326
带宽设置, 调整.....	326
带宽限制.....	263, 325, 340
导出范围, 选定的分支.....	160
登录脚本	
安装 Radia Client	48
示例代码.....	48
订户	
定义.....	400
订户列表	
定义.....	400
定时器, 定义.....	400
定时事件, 安排.....	332
定制颜色选项.....	319
动态扫描实例.....	270
动态主机配置协议.....	118
对象	
定义.....	400
覆盖属性设置.....	77
多个重新引导事件.....	296

F

发布

安装监视器模式	
概述.....	117
描述.....	112
定义.....	112
组件选择模式	
概述.....	160
描述.....	112
发布, 定义.....	400
发布日期列.....	322
方法, 定义.....	401
方法变量, 定义.....	401
放弃行为.....	300
分布式管理任务小组.....	369
分发模型	
定义.....	21
组件.....	22
服务	
部署.....	289
创建.....	195
定义.....	401
连接到组.....	233
权限.....	290
优化.....	212
服务解析角色.....	247
服务列表.....	315
安装按钮.....	316
撤消按钮.....	316
更新按钮.....	316
仅下载按钮.....	316
添加列.....	321
修复按钮.....	316
选项.....	320
验证按钮.....	316
移除按钮.....	316
移除列.....	321
展开/折叠按钮.....	316
重新配置按钮.....	316

服务优化	212
服务属性	331
服务组	212
浮动的状态窗口	327
符号, 定义	401
符号替换, 定义	401
覆盖值, 控制文件	150

G

高优先级状态气泡状说明框	341
更新按钮	316
更新应用程序事件	294
功能集安装选项	
Radia Administrator Workstation	89
Radia Client	56
功能设置	
Radia Administrator Workstation	89
Radia Client 安装	56
功能状态参数	
Radia Administrator Workstation	92
Radia Client	46, 75
供应商列	322
固定的状态窗口	327
管理安装点	请参阅 AIP
定义	402
管理控制点	请参阅 AIP
管理应用程序	27
类型	27
过滤器, 移除	174
过滤文件	174

H

环境	
设置	281
会话, 定义	402
会话类型	
安装监视器模式	121
组件选择模式	163
活动选项	
控制文件	150

文件	140
注册表项	156, 191

J

基础结构, 自主管理	20
基础实例	
定义	402
基于 Web 的企业管理 (WBEM), 定义	402
计划事件按钮	274
计算机 / 用户环境	280
计算机传送选项	
文件	
安装监视器模式	143
全局默认值	207
组件选择模式	178
桌面项	
安装监视器模式	153
组件选择模式	188
计算机设置	285
技术支持	4
价格列	322
检查点重启	264
检查内部版本	
安装监视器模式	142
全局默认值	206
组件选择模式	177
脚本	
安装后	78
安装前	76
解析, 定义	357, 402
仅检查是否存在	
安装监视器模式	142
全局默认值	206
组件选择模式	177
仅下载按钮	316
仅在用户连接时重新引导	295
进度条, 显示	93
警报/延迟类	342
警报模式	341

- 警报消息..... 341
- 静默安装..... 47, 93
 - 命令行..... 49
- K**
- 可选的文件传送
 - 安装监视器模式..... 143
 - 全局默认值..... 207
 - 组件选择模式..... 178
- 可选服务, 定义..... 402
- 可用列表框..... 321
- 可用性窗口
 - 安装监视器模式..... 127
 - 在该时间之后复选框..... 128
 - 在该时间之前复选框..... 128
 - 组件选择模式..... 169
 - 在该时间之后复选框..... 170
 - 在该时间之前复选框..... 170
- 客户端..... *请参阅 Radia 管理应用程序*
- 客户端, 定义..... 402
- 客户端操作配置文件..... 245, 247
 - EXBEXIT..... 263
 - 角色..... 247
 - 启用..... 258, 260
 - 实现..... 246
 - 示例..... 275
- 客户端对象, 定义..... 402
- 客户端方法命令行..... 148, 183
- 客户端管理标签
 - 安装监视器模式..... 141
 - 传送选项..... 143, 178, 207
 - 全局默认属性..... 205
 - 验证选项..... 142, 177
 - 组件选择模式..... 176, 178
- 客户端日志..... 349, 370
- 客户端行为
 - 安装资源的方法..... 148, 183, 211
 - 实例更新方法..... 148, 183, 211
 - 文件更新/添加方法..... 148, 183, 211
 - 文件仲裁方法..... 148, 183, 211
 - 卸载资源的方法..... 148, 183, 211
 - 资源初始化方法..... 148, 183, 211
- 客户端行为标签
 - 安装监视器模式..... 147
 - 全局默认属性..... 210
 - 组件选择模式..... 182
- 客户端中的日志..... 349
- 客户端自我维护角色..... 247
- 客户机, 定义..... 403
- 客户支持..... 4
- 空实例, 定义..... 403
- 控制台的按钮栏..... 339
- 控制台的带宽控制..... 340
- 控制台的信息面板..... 339
- 控制台的状态区域..... 339
- 控制台的状态消息区域..... 339
- 控制文件, 编辑..... 150
- 扩展信息按钮..... 274
- L**
- 类
 - 定义..... 403
 - 描述..... 23
 - 如何从头开始添加..... 389
 - 添加..... 388
- 类连接变量, 定义..... 403
- 类模板, 将属性添加到..... 391
- 类型菜单命令
 - 安装监视器模式..... 153
 - 组件选择模式..... 188
- 历史记录按钮..... 325
- 连接选项..... 323
- 路径实例, 描述..... 112
- M**
- 面向对象技术..... 20
- 描述列..... 322
- 名称列..... 322

- 命令行
 - 安装
 - Radia Administrator Workstation92
 - Radia Client.....45
 - 静默安装.....49
 - 修复
 - Radia Administrator Workstation102
 - Radia Client.....70
 - 修改
 - Radia Administrator Workstation 安装107
 - Radia Client 安装75
 - 移除
 - Radia Administrator Workstation97
 - Radia Client.....65
 - 命令行参数
 - Radia Administrator Workstation 安装93
 - Radia Client 安装.....47
 - 命名约定381
 - POLICY 域384
 - USER 类.....384
 - WORKGRP 类.....384
 - SOFTWARE 域385
 - Auditing 类385
 - Delivery 类.....385
 - PACKAGE 类.....385
 - 默认属性, 设置.....204
 - 目标操作系统
 - 安装监视器模式126
 - 新建应用程序向导198
 - 在组件选择模式下168
 - 目标目录83, 93
 - 目标文件夹窗口52, 86
 - 目录
 - 刷新311
 - 虚拟313
 - 选择313
 - 目录处理, 本地.....293
 - 目录列表312, 313
-
- N**
 - 内容 (CRC 校验)
 - 安装监视器模式142
 - 全局默认值.....206
 - 组件选择模式177
 - P**
 - 配置类, 定义403
 - Q**
 - 期望状态, 定义403
 - 强制锁定方法
 - 安装监视器模式146
 - 全局默认值.....209
 - 组件选择模式181
 - 强制系统文件保护213
 - 安装监视器模式146
 - 全局默认值.....209
 - 在发布文件时146, 181
 - 组件选择模式181
 - 取消按钮274
 - 取消管理行为300
 - 全部角色247
 - 全局工具栏.....311
 - 全局默认值, 更改.....204
 - 全局默认属性
 - 传送选项207
 - 对话框.....204
 - 客户端管理标签205
 - 客户端行为标签210
 - 数据选项标签208
 - R**
 - 日程安排程序 *请参阅 Radia 日程安排程序*
 - 日期和时间约束条件127
 - 日志文件, 参数349
 - 软件
 - 修复334
 - 验证333

移除	335
重新配置	335
软重启	294

S

扫描

标识要扫描的内容	129
添加文件	130
文件系统	131
移除文件	130
删除按钮	274
删除行为	300
设置打包选项窗口	129
设置环境	281
设置要扫描的驱动器窗口	131
设置用户窗口	41, 53
设置属性菜单选项	
组件选择模式	175
设置属性菜单选择	
安装监视器模式	140
设置属性和位置	
安装监视器模式	
注册表标签	154
设置属性和位置窗口	
安装监视器模式	
文件标签	139, 140
桌面标签	151
组件选择模式	175
文件标签	173, 175
注册表标签	189
桌面标签	186
升级日期列	322
实例	
定义	403
描述	23
实例编辑确认对话框	346
实例更新方法	
安装监视器模式	148
全局默认属性	211
组件选择模式	183

实例属性

传送选项	
必备	143, 178, 207
覆盖优先级	143, 178, 207
计算机	143, 178, 207
可选	143, 178, 207
使用默认优先级	143, 178, 207
用户	143, 178, 207
用户指定	143, 178, 207
客户端行为	
安装资源的方法	148, 183, 211
实例更新方法	148, 183, 211
文件更新/添加方法	148, 183, 211
文件仲裁方法	148, 183, 211
卸载资源的方法	148, 183, 211
资源初始化方法	148, 183, 211
数据选项	
提交没有数据的实例	145, 180, 209
压缩设置	145, 180, 209
Deflate	145, 209
None	145, 180, 209
资源的提交形式	146, 181
强制锁定方法	146, 181, 209
强制系统文件保护	146, 181, 209
维护	146, 181
正常	146, 181, 209
验证选项	
检查内部版本	142, 177, 206
仅检查是否存在	142, 177, 206
内容 (CRC 校验)	142, 177, 206
使用管理器上指定的默认值	142, 177, 206
无验证	142, 177, 206
验证统计是否等于	142, 177, 206
有更新的内容时才更新	142
有更新内容时才更新	177, 206
实例属性对话框	140, 213
安装监视器模式	
客户端管理标签	141
客户端行为标签	147
数据选项标签	144
打开	175
组件选择模式	175

客户端管理标签	176
客户端行为标签	182
数据库信息标签	184
数据选项标签	179
实时	152, 187
使用管理器上指定的默认验证	
安装监视器模式	142, 177
全局默认值	206
组件选择模式	177
使用系统颜色选项	319
事件, 安排	332
适应流量	324
首次刷新目录	260
首选项按钮	318
输入服务名称并选择目标操作系统对话框	198
属性	
定义	23, 405
添加到类模板	391
添加到数据库	387
属性选项, 注册表项	156
数据库	请参阅 Radia 数据库
数据库信息标签	184
数据下载角色	247, 248
数据选项	
提交没有数据的实例	145, 180, 209
压缩设置	145, 180, 209
资源的提交形式	146, 181
强制锁定方法	146, 181, 209
强制系统文件保护	146, 181, 209
维护	146, 181
正常	146, 181, 209
数据选项标签	213
安装监视器模式	144
全局默认属性	208
组件选择模式	179
数字资产, 发布	113
所需磁盘空间	56, 89
所有者目录列	322
锁定文件方法	146, 181
锁定文件应用程序事件	294

T

特性属性, 定义	403
提交	
创建的实例	112
定义	403
描述	112
提交程序包	159, 403
提交没有数据的实例	
安装监视器模式	145
全局默认值	209
组件选择模式	180
提交文件窗口	
安装监视器模式	157
组件选择模式	192
添加类	388
填充 Windows 安装程序方法	198
通用资源标识符	请参阅 URI
通知	
定义	404

W

网络阈值速度	341
维护数据选项	
安装监视器模式	146
全局默认值	209
组件选择模式	181
维护文件	
提交	146, 181
位置实例	253
文件	
编辑属性	140
定义	404
描述	23
设置默认属性	204
文件标签	
安装监视器模式	139, 140
组件选择模式	173, 175
文件更新/添加方法	
安装监视器模式	148

全局默认属性	211	安装监视器模式	146
组件选择模式	183	定义	404
文件内容比较复选框	130	全局默认值	209
文件仲裁方法		在提交期间强制	146
安装监视器模式	148	组件选择模式	181
全局默认属性	211	系统要求	
组件选择模式	183	Radia Administrator Workstation	82
文件资源实例, 描述	112	Radia Client 安装	32
我的软件按钮	317	下载按钮	274
无人值守的计算机		显示高级操作	321
定义	404	显示扩展信息	330
无条件/存在选项	156, 191	显示网格线	321
无条件/强制选项	156, 191	限制	324
无文件验证		向服务列表中添加列	321
安装监视器模式	142	卸载窗口	
全局默认值	206	Radia Administrator Workstation	95
组件选择模式	177	Radia Client	63
无压缩设置	145, 180, 209	卸载应用程序事件	294
X		卸载资源的方法	
系统配置窗口		安装监视器模式	148
安装监视器窗口		全局默认属性	211
需要的最低处理器	126	组件选择模式	183
安装监视器模式	125	新安装的计算机, 定义	82, 404
目标操作系统	126	新建应用程序向导	198
需要的最小内存	126	创建服务	195
组件选择模式	167	修复	
目标操作系统	168	Radia Administrator Workstation	
需要的最低处理器速度	168	安装向导	98
需要的最少内存数	168	命令行	102
系统托盘的活动状态	338	Radia Client	
系统托盘的空闲状态	338	安装向导	67
系统托盘的控制台视图	339	命令行	70
按钮栏	339	修复按钮	274, 316
带宽控制	340	修复软件	334
信息面板	339	修复选项	67, 99
状态区域	339	修复应用程序就绪窗口	
状态消息区域	339	Radia Administrator Workstation	100
系统文件保护	213	Radia Client	68
ZERROR 实例	209	修复应用程序事件	294
		修改	
		Radia Administrator Workstation 安装	

- 安装向导 102
 - 命令行 107
 - Radia Client 安装**
 - 安装向导 71
 - 命令行 75
 - 修改选项 71, 103
 - 修改应用程序就绪窗口
 - Radia Administrator Workstation** 105
 - Radia Client** 73
 - 虚拟目录 313
 - 需要的最低处理器
 - 安装监视器模式 126
 - 需要的最低处理器速度
 - 组件选择模式 168
 - 需要的最少内存数 (MB)
 - 安装监视器模式 126
 - 组件选择模式 168
 - 选定的分支, 导出范围 160
 - 选定的链接 151
 - 查看 186
 - 选定的文件, 查看 173
 - 选定的注册表项 154, 189
 - 选择功能窗口
 - Radia Administrator Workstation** 88, 104
 - Radia Client** 55, 72
 - 选择连接属性对话框 231, 238
 - 选择要发布的文件窗口
 - 组件选择模式 171
- Y**
- 压缩大小列 322
 - 压缩设置
 - Deflate** 145, 209
 - None** 145, 180, 209
 - 安装监视器模式 145
 - 全局默认值 209
 - 组件选择模式 180
 - 压缩压缩设置 145, 180, 209
 - 延迟 341
 - 应用程序 342
 - 延迟操作 345
 - 验证按钮 274, 316
 - 验证菜单命令
 - 安装监视器模式 153
 - 组件选择模式 187
 - 验证日期列 322
 - 验证软件 333
 - 验证统计是否等于
 - 安装监视器模式 142
 - 全局默认值 206
 - 组件选择模式 177
 - 验证选项
 - 不验证 153
 - 检查内部版本 142, 177, 206
 - 仅检查是否存在 142, 177, 206
 - 内容 (CRC 校验) 142, 177, 206
 - 使用管理器上指定的默认值 142, 177, 206
 - 完全验证 153
 - 无验证 142, 177, 206
 - 验证是否存在 153
 - 验证统计是否等于 142, 177, 206
 - 有更新的内容时才更新 142
 - 有更新内容时才更新 177, 206
 - 要打开的内容
 - 安装监视器模式 121
 - 会话标识 121, 163
 - 描述 121, 163
 - 现有会话 121, 163
 - 新会话 121, 163
 - 组件选择模式 163
 - 要扫描的目录列表 132
 - 要扫描的内容窗口 129, 131
 - 要扫描的文件内容 130
 - 要提交的文件 192
 - 要显示的列列表框 321
 - 移除
 - Radia Administrator Workstation**
 - 安装向导 94
 - 命令行 97
 - Radia Client**
 - 安装向导 62

- 命令行 65
 - 移除按钮 316
 - 移除软件 335
 - 移除选项 37, 62, 95
 - 已安装的 .NET 57
 - 已更新的文件, 安装监视器模式 149
 - 应用程序
 - 定义 404
 - 应用程序包实例, 描述 112
 - 应用程序警报 342
 - 应用程序维护窗口
 - 修复
 - Radia Administrator Workstation 99
 - Radia Client 67
 - 修改
 - Radia Administrator Workstation 103
 - Radia Client 71
 - 移除
 - Radia Administrator Workstation 94
 - Radia Client 62
 - 应用程序延迟 342
 - 硬件扫描选项 267
 - 硬重启 294
 - 用户
 - 创建 223
 - 分配给组 227
 - 用户传送选项
 - 文件
 - 安装监视器模式 143
 - 全局默认值 207
 - 组件选择模式 178
 - 桌面项
 - 安装监视器模式 153
 - 组件选择模式 188
 - 用户界面对话框 264
 - 用户设置 285
 - 用户指定的设置 285
 - 用户指定的文件传送选项
 - 安装计算机模式 143
 - 全局默认值 207
 - 组件选择模式 178
 - 优化服务 212
 - 有更新的内容时才更新
 - 安装监视器模式 142
 - 有更新内容时才更新
 - 全局默认值 206
 - 组件选择模式 177
 - 有人值守的计算机, 定义 404
 - 域
 - 定义 404
 - 描述 23
 - 阈值警报大小
 - 上限 345
 - 下限 345
 - 允许安装延迟 341
- ## Z
- 在 Radia Software Manager 用户界面中查看信息 330
 - 在计算机连接和用户连接时重新引导 295
 - 在计算机连接时重新引导 295
 - 暂停按钮 274
 - 展开/折叠按钮 316
 - 展开活动的服务项目 321
 - 展开活动的目录项目 321
 - 找不到 .NET 57
 - 正常数据选项
 - 安装监视器模式 146
 - 全局默认值 209
 - 组件选择模式 181
 - 主目录按钮 317
- ## Z
- 注册表
 - 编辑值 155, 190
 - 查看 154, 189
 - 恢复为原始值 155, 190
 - 设置属性 156, 191
 - 注册表标签
 - 安装监视器模式 154
 - 组件选择模式 189

- 注册表复选框..... 130
- 注册表项, 导出..... 160
- 注册表资源实例, 描述..... 112
- 状态按钮..... 326
- 状态窗口
 - 浮动..... 327
 - 固定..... 327
- 状态列..... 322
- 桌面标签
 - 安装监视器模式..... 151
 - 组件选择模式..... 186
- 桌面实例, 描述..... 112
- 桌面项的不验证选项
 - 安装监视器模式..... 153
 - 组件选择模式..... 187
- 桌面项的完全验证选项
 - 安装监视器模式..... 153
 - 组件选择模式..... 187
- 桌面项的验证是否存在选项
 - 安装监视器模式..... 153
 - 组件选择模式..... 187
- 资源, 定义..... 405
- 资源初始化方法
 - 安装监视器模式..... 148
 - 全局默认属性..... 211
 - 组件选择模式..... 183
- 资源的提交形式
 - 安装监视器模式..... 146
 - 强制锁定方法..... 146, 181, 209
 - 强制系统文件保护..... 146, 181, 209
 - 维护..... 146, 181
 - 正常..... 146, 181, 209
- 组件选择模式..... 181
- 字节级差异..... 212
 - 定义..... 405
 - 修补..... 212
- 自动定序复选框..... 393
- 自主管理基础结构..... 20
- 组
 - 创建..... 223
 - 连接到服务..... 233
- 组件类, 定义..... 405
- 组件选择模式
 - 程序包属性窗口..... 164
 - 打开发布会话窗口..... 162
 - 发布步骤..... 161
 - 概述..... 160
 - 可用性窗口..... 169
 - 描述..... 112
 - 设置属性和位置窗口..... 175
 - 文件标签..... 173, 175
 - 注册表标签..... 189
 - 桌面标签..... 186
 - 实例属性对话框..... 175
 - 客户端管理标签..... 176
 - 客户端行为标签..... 182
 - 数据库信息标签..... 184
 - 数据选项标签..... 179
 - 提交文件窗口..... 192
 - 系统配置模式..... 167
 - 先决条件..... 160
 - 选择要发布的文件窗口..... 171
- 作者列..... 322

